QK1
.S6583
1879-83
V.1
NO 25-51

Société Linnéenne de Paris.
Bulletin mensuel. 1(25-51)
1879-83.

MISSOURI BOTANICAL
GARDEN LIBRARY


SHOUT
SHARE
IT

N° 25. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 5 FÉVRIER 1879.

Présidence de M. BAILLON.

G. DUTAILLY. — *Inflorescences avec ascidies dans le Pois cultivé.* — J'ai, dans le temps, appelé l'attention des membres de la Société Linnéenne sur la production, par monstruosité, d'ascidies dans les Fraisiers et les Pivoines. Les feuilles de nos Fraisiers, on se le rappelle, avaient, outre leurs trois folioles normales, deux folioles inférieures supplémentaires supportées par un pétiolule, et dont le limbe, né comme celui d'une feuille peltée, prenait graduellement la forme d'un cornet conique, long de 2 à 3 centimètres, et qui n'était ouvert qu'à sa base obliquement tronquée. Dans les *Pæonia* à feuilles anormales que j'ai décrits, les faits étaient différents. Deux lobes foliaires opposés se réunissaient par l'un de leurs bords et, en même temps, étaient connés par l'autre bord avec le pétiole commun supportant le lobe terminal. On avait ainsi une sorte de cornet ascidiforme trilobé et souvent même quinquélobé, grâce à des complications que nous n'avons point à rappeler ici. L'ascidie, en d'autres termes, était constituée, dans les Pivoines, par l'accolement latéral de plusieurs folioles, tandis que, dans le Fraisier, elle était formée par une foliole unique, en réalité peltée. Aujourd'hui, j'ai à décrire un troisième cas tout différent des deux précédents, et qui m'est offert par certaines variétés de Pois cultivés. On sait que les inflorescences unilatérales de ces plantes sont très-fréquemment réduites à deux et même à une seule fleur. Quand il existe deux fleurs, la fleur supérieure paraît terminer l'axe principal de l'inflorescence. Mais ce n'est qu'une apparence. En réalité, son pédoncule s'insère latéralement sur cet axe principal qui avorte au niveau même de l'insertion. Souvent, l'avortement du rachis est tel qu'il ne produit même plus de fleur supérieure avant de s'arrêter. Il s'effile et se termine en pointe à la façon des vrilles foliaires des mêmes plantes. Or, à la

place de la fleur supérieure ou de cet axe principal effilé, j'ai rencontré fréquemment un cornet de consistance foliacée, fortement évasé et à bord libre assez régulièrement denté. Il pouvait arriver qu'au fond de ce singulier organe on n'observât rien de spécial ; en d'autres termes, que le fond fût parfaitement lisse. Sa nervation, d'ailleurs, ne fournissait aucune indication précise sur la nature réelle de cette espèce d'ascidie. On pouvait donc formuler, à propos de cette dernière, toutes les hypothèses imaginables sans savoir à laquelle s'arrêter : admettre, par exemple, que ce cornet n'était que le calice de la fleur supérieure extrêmement développé, tandis que la corolle et les organes de reproduction avaient complétement avorté. Parfois, au fond de cette ascidie, on rencontrait un organe dont la présence venait encore compliquer la question. C'était une sorte de filament grêle, long de 1 centimètre environ, qui se terminait en pointe. On pouvait faire d'autres hypothèses sur sa nature réelle et supposer de nouveau que l'ascidie était le calice de la fleur supérieure, dont l'axe, tout en s'allongeant au-dessus du calice, était néanmoins demeuré stérile. Mais, dans quelques cas, nous avons trouvé ce même filament surmonté d'une fleur normale qui paraissait ainsi sortir du fond de l'ascidie. Ce nouveau fait prouvait que cette dernière n'était nullement une enveloppe florale, mais n'apprenait toutefois rien de positif sur la valeur réelle de ce singulier involucre monophylle. Nous avons alors remarqué que l'ascidie devenait souvent irrégulière et pouvait prendre l'aspect d'une feuille peltée, de forme ovalaire, légèrement concave en dessus, et dont le pétiole avait une insertion nettement excentrique. Dans certains cas, les bords du limbe de cette feuille offraient deux échancrures latérales qui le divisaient en trois lobes, l'un médian et les deux autres latéraux. Enfin, l'observation d'un grand nombre d'inflorescences biflores normales nous a prouvé que le lobe médian était une feuille et les deux latéraux les stipules de cette feuille. Cette dernière était la feuille ou bractée axillante de la fleur supérieure. Ordinairement séparées et extrêmement réduites, la bractée et ses stipules s'accolaient, en somme, dans certaines circonstances et prenaient un développement exagéré, tandis que leur fleur axillaire disparaissait. Comme, d'ailleurs, l'axe principal de l'inflorescence ne s'allongeait pas au-dessus de leur insertion, le singulier cornet qu'elles constituaient

par leur réunion semblait être la terminaison même et comme l'épanouissement de cet axe. En résumé, à côté des ascidies du Fraisier formées par une seule foliole, à côté de celles des Pivoines constituées par l'accolement latéral de quelques-unes des folioles d'une même feuille, il faut placer les cornets ascidiformes de certains Pois qui résultent de la réunion latérale d'une bractée avec ses deux stipules et de ces dernières l'une avec l'autre, phénomène qui coïncide avec l'avortement de l'axe qui supporte ces organes, immédiatement au-dessus de leur insertion.

M. H. Baillon. — *Sur les affinités du genre* Trisciadia. — M. J. Hooker, qui a créé ce genre de Rubiacées (*Gen.*, II, 66), pour le *Webera truncata* Wall., n'a pu le placer qu'avec doute dans la tribu des Mussændées, parce que le fruit lui en était inconnu. Les inflorescences de cette curieuse plante sont, non de vraies ombelles, mais des cymes ombelliformes, et l'organisation de son gynécée est aussi très-particulière. Il est formé en réalité de deux carpelles, comme l'indique le nombre des branches stylaires. Mais ses deux loges ovariennes sont divisées par une fausse-cloison en quatre logettes uniovulées. Il y a donc deux ovules dans chaque loge; ils sont collatéraux, ascendants, à micropyle dirigé en dehors et en bas. Ils s'insèrent donc chacun d'un côté de ce placenta axile qui plus tard s'avance entre eux pour constituer la majeure partie de la fausse-cloison. Cette disposition des ovules se rencontre dans un assez bon nombre de Rubiacées, notamment dans les *Cruckshanksia* (p. 188); elle rappelle ce qui se passe dans le gynécée des Labiées, Borraginées, etc. Nous l'avons aussi observée dans ce singulier genre de la Nouvelle-Calédonie que De Candolle a nommé *Olostyla* et dont nous avons rétabli les véritables caractères (p. 183). Nous pouvons prévoir que le *Trisciada* a un fruit charnu, qu'il n'a point de rapports avec les *Coptophyllum* à côté desquels on l'a placé, et qu'il appartient au genre *Olostyla*.

Mais les *Olostyla* eux-mêmes ne sont pas des Mussændées, et ils ne constituent qu'une section d'un genre de Morindées, bien plus anciennement établi (1826) par Blume (*Bijdr.*, 994). C'est le *Cœlospermum*, auquel M. Bentham a justement rapporté les *Pogonolobus*. Ce genre est mal connu quant à ses espèces sundaïques. Miquel dit encore que c'est pour lui un type mal connu (*Fl. ind. bat.*, II

301) : « Cœlospermi *genus mihi adhuc dubium* ». Le prétendu *C. corymbosum* de l'herbier de Zollinger (n. 1471) n'est qu'un *Psychotria.* Mais les nos 1017 Z et 3490 sont des *Cœlospermum.* Ils ont tous les deux les fleurs en cymes corymbiformes, les pétales séparés inférieurement dans une étendue variable, en face des étamines, par des fentes comme on en observe dans la corolle de certains *Cinchona.* Leur ovaire est biloculaire; les loges sont partagées en logettes uniovulées par une fausse-cloison, et le micropyle est dirigé en bas et en dehors. Leur fruit a donc quatre noyaux monospermes à endocarpe plus ou moins dur. Les *Olostyla* sont donc des *Cœlospermum,* comme les *Trisciadia;* c'est encore là une grande simplification dans la famille si compliquée des Rubiacées. Trois genres disséminés dans différentes tribus sont réunis en un seul dans le groupe des Morindées. Tous les *Cœlospermum* sont sarmenteux, ou grimpants ; tous ont une inflorescence particulière : des cymes simulant des corymbes ; tous ont une corolle pseudo-polypétale; tous ont des fleurs blanches et généralement odorantes.

M. H. Baillon. — *Sur l'arille ombilical d'une Légumineuse.* — Dans les collections brésiliennes de M. Weddell, il y a un fruit curieux d'une Légumineuse indéterminée dont le péricarpe est doublé d'une substance très-charnue, interposée à lui et aux graines. Comme ce fruit est conservé dans l'alcool, la masse charnue n'a rien perdu de sa rigidité et de son élasticité; elle est actuellement blanchâtre. Quoique la gousse soit assez semblable, comme taille et comme forme, à celle de plusieurs *Hymenœa* brésiliens, je ne crois pas néanmoins qu'il s'agisse d'une espèce de ce genre. Peut-être est-ce plutôt une Mimosée, voisine des *Inga* (?). Chaque graine est bien, comme dans les *Hymenœa,* entourée de sa portion particulière de pulpe charnue, et celle-ci n'affecte aucun rapport avec le péricarpe qui est glabre intérieurement. Seulement la graine n'est pas toujours en totalité enveloppée sur la pulpe ; il y a quelquefois sur les côtés des portions plus ou moins étendues de son tégument noirâtre qui n'en sont pas recouvertes. Là se voient des lobes inégaux, plus ou moins déchiquetés en languettes, en lanières appliquées les unes sur les autres, comme il arrive souvent dans les arilles, notamment dans le macis des Muscades. C'est qu'en effet cette production est bien un arille dans la Légumineuse qui nous

occupe; et cet arille naît du pourtour de l'empreinte ombilicale qui ici, comme dans certains *Mucuna*, a la forme d'un arc ou d'un croissant allongé, occupant une grande portion du bord interne de la semence. Partout ailleurs l'organe charnu que nous étudions est libre d'adhérence avec la graine. Ici donc un arille ombilical joue le même rôle que la formation intracarpellaire des Courbarils.

SÉANCE DU 7 MARS 1879.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *Sur une nouvelle Mappiée à corolle gamopétale.* — En dehors des *Leptaulus*, les plantes de ce groupe dont la corolle est longuement gamopétale, sont fort rares. Dans les *Cassinopsis*, l'union des pétales ne se fait probablement que par l'intermédiaire des filets staminaux qu'on peut suivre jusqu'au réceptacle floral : ce n'est pas là, à ce qu'il semble, une véritable gamopétalie. Il en est autrement dans une plante que Chapelier a trouvée à Madagascar, sur la côte orientale, et qu'il rapporte aux *Viticées*, tandis que M. Tulasne l'a rapprochée des Loganiacées. Elle n'est pas éloignée des *Cassinopsis*, dont elle a les feuilles opposées et les cymes composées axillaires. Mais sa corolle longuement tubuleuse est et demeure d'une seule pièce dans plus de la moitié de sa hauteur. Son limbe est formé de cinq lobes, imbriqués et finalement libres; mais pendant longtemps, ils sont si étroitement rapprochés par leurs bords amincis, que M. Tulasne a été jusqu'à croire leur préfloraison valvaire. La base de cette corolle est entourée d'un calice à larges divisions obtuses et foliacées. Leur préfloraison est quinconciale, et elles sont d'autant plus longues qu'elles sont plus intérieures dans le bouton. Les sépales 1 et 2 sont donc les plus courts, et le sépale 3 est intermédiaire comme dimensions entre eux et les sépales 4 et 5. Une inégalité analogue s'observe dans les pièces de l'androcée, et c'est à ce fait, ainsi qu'à la dissemblance des sépales, qu'est dû le nom générique de *Tridianisia*, que nous proposons pour cette plante. Il est à remarquer d'abord que les filets subulés de ces cinq étamines s'insèrent sur le tube de la corolle; puis qu'ils sont très-inégaux : deux courts, un moyen et deux si longs que leur anthère est exserte, tandis que les autres demeurent incluses. Ils s'insèrent d'ailleurs sur le tube à des niveaux différents. Les anthères

sont courtes, elliptiques, subdidymes, dorsifixes, introrses, déhiscentes par deux fentes longitudinales. Le gynécée est aussi très-particulier. Il est formé d'un ovaire tout pareil de forme à celui du Muscadier commun, c'est-à-dire pyriforme, à sommet atténué en cône aigu, sans style proprement dit. En haut, cette sorte de cône présente d'un côté un sillon longitudinal et, de chaque côté de celui-ci, une petite surface oblongue, chargée de papilles stigmatiques. Dans l'ovaire uniloculaire, à la base duquel est un disque à peine indiqué, se trouve un placenta longitudinal occupant la paroi du côté de la fente stigmatique; sur ce placenta s'insèrent à des hauteurs différentes deux ovules descendants à raphé dorsal. On voit par là quelles particularités remarquables pour le groupe auquel il appartient, présente notre *T. Chapelieri*, qui paraît être un arbuste sarmenteux (?), dont les jeunes rameaux, les pétioles et la face inférieure des feuilles elliptiques, penninerves, sont hérissés de poils bruns. Il en est de même des axes de l'inflorescence. Sur la corolle les poils deviennent plus rares et jaunâtres, ascendants.

M. H. Baillon. — *Sur quelques genres de Rubiacées dont la place est douteuse.* — Il y a beaucoup de types de cette famille qui sont mal décrits et mal connus, rares d'ailleurs dans la plupart des collections; si bien qu'on n'a pu se prononcer définitivement sur la place à leur donner.

1. *Tertrea* DC. (*Prodr.*, IV, 481). Ce genre, qui est le *Schiedea* A. Rich. et qu'on place avec doute dans la tribu des Chiococcées, est un *Machaonia* H. B., de la tribu des Guettardées. Sa corolle est imbriquée, quoique dans une faible étendue; son calice est imbriqué aussi, et son ovaire comprimé, dont chaque loge renferme un ovule descendant à raphé dorsal, est surmonté de deux glandes superposées aux loges, représentant le disque épigyne.

2. *Nematostylis* Hook. f. (*Gen.*, II, 110). Cette plante était connue d'Ach. Richard, qui l'a décrite sous le nom de *Pavetta anthophylla* (*Rubiac.*, 101), en se demandant si elle ne devait pas faire un genre nouveau. Le *N. loranthoides* doit donc prendre le nom de *N. anthophylla*.

3. *Lachnostoma* Korth. (in *Ned. Kruidk. Arch.*, II, 202.). Congénère des *Coffœa*, comme l'avait soupçonné M. Hooker, et comme M. Clarke m'a dit à Kew l'avoir confirmé.

4. *Cleisocratera* Korth. (*Verh. Nat. Geschied.*, 256, t. 62). Ne présente aucune différence générique avec les *Psychotria*, quoique le genre ait été rapporté à la famille des Loganiacées.

5. *Breonia* A. Rich. (*Rubiac.*, 210). Ce genre a été placé à tort parmi les *Eunaucleæ*, attendu que ses fleurs ne sont pas indépendantes les unes des autres dans leur portion ovarienne. L'organisation des fleurs est identique au fond à celle des *Anthocephalus*, qui sont des *Sarcocephalus*, et le *Breonia* ne peut tout au plus constituer qu'une section dans le genre *Sarcocephalus*. Ce qu'on appelle « l'involucre spathiforme » dans le *Breonia*, existe au-dessous du faux-capitule, quoique avec un moindre développement, dans un assez grand nombre de Nauclées.

6. *Solenandra* Hook. f. (*Icon.*, t. 1150). Ce genre, placé entre les *Badusa* et les *Luculia*, dans la tribu des Cinchonées, est principalement caractérisé par des filets staminaux monadelphes dans une grande étendue. Ils sont rapprochés les uns des autres et forment ainsi une sorte de tube autour du style; mais ils ne sont pas soudés, et souvent même ils se séparent spontanément les uns des autres dans toute leur étendue. La plante n'est pas génériquement distincte des *Exostema*.

7. *Euosmia* H. B. (*Pl. æquin.*, II, 165, t. 134). La préfloraison de la corolle n'est pas réellement valvaire dans le type de ce genre, l'*E. caripensis*. Comme dans les *Hamelia*, etc., les bords des lobes de la corolle s'amincissent supérieurement et se recouvrent entre eux dans la préfloraison, qui est imbriquée. Le fait est d'ailleurs difficile à constater, à cause de la grande délicatesse des parties. Les *Euosmia* (1809), rangés avec doute parmi les Mussaendées, sont des *Hoffmannia* (1788), dont on fait des Haméliées. *L'E. aggregata* Spreng. nous paraît congénère. Sa corolle est imbriquée.

8. *Patima* Aubl. (*Guian.*, I, 196, t. 77). N'est probablement qu'une section, d'ailleurs fort bien caractérisée, du genre *Sabicea* du même auteur (?).

9. *Canephora* J. (*Gen.*, 208). Dans ce genre, qui est rapporté aux Mussaendées, on croit que la préfloraison de la corolle est valvaire. Elle est, au contraire, très-nettement tordue, et c'est ce qui, entre autres caractères, rapproche ce genre de la tribu des Gardéniées, où il devra probablement prendre place à côté des *Petunga*,

Fernelia, etc. L'inflorescence est en réalité centrifuge sur le sommet d'un axe commun cladodiforme.

10. *Alibertia* A. RICH. (*Rubiac.*, 154). Ne paraît pas différer génériquement des *Amaioua* AUBL., dont le nom date de 1775. Le nombre des loges ovariennes n'a pas ici de valeur générique.

11. *Chapelieria* A. RICH. (*Rubiac.*, 172). Ce genre est mal connu parce que les botanistes qui sont venus avant ou après Richard dans l'étude des Rubiacées, ont malheureusement ajouté à l'échantillon type récolté par Chapelier une branche d'Apocynée totalement étrangère à la plante elle-même. Quant à l'échantillon de Chapelier, que Richard a certainement eu en vue avant tout autre, comme l'indique le nom générique qu'il lui a donné, c'est un rameau fructifère de la plante que M. Hooker nomme *Tamatavia* (*Gen.*, II, 92). C'est avec raison qu'il suppose que le testa a été décrit inexactement : « *an testa fibroso-lineata pro sericea incaute sumpta?* » Il est identique à celui du *Tamatavia Melleri*.

12. *Abbottia* F. MUELL. (*Fragm.*, IX, 181). Il est à supposer que les noyaux assez nombreux de cette plante ont été pris pour les graines. La fleur, avec la couche intérieure, plus ou moins libre vers les bords, qui double leurs divisions, est bien celle de certains *Timonius* océaniens, dont beaucoup sont encore à décrire.

12. *Straussia* A. GRAY (in *Proc. Amer. Acad.*, IV, 43). Ne présente aucune différence générique absolue avec les *Psychotria.*

14. *Hexasepalum* BARTL. (ex DC., *Prodr.*, IV, 561). L'herbier de Berlin possède un échantillon qui est tout à fait dépourvu de fleurs. Mais autant que le permet l'examen des organes de végétation, il ne s'agit vraisemblablement que d'un *Spermacoce* à feuilles très-longues et étroites, peut-être d'un *Ernodea*, vu ce qu'on dit de la situation axillaire des fleurs solitaires et sessiles.

15. *Badusa* A. GRAY (in *Proc. Amer. Acad.*, IV, 308). Proposé pour le *Cinchona corymbifera* de Forster, ce genre ne présente aucune différence absolue avec les *Exostema* qui sont américains et représenterait, par suite, une section océanienne de ce dernier type. L'*Oxyanthus versicolor* de nos serres a les fruits secs; c'est un *Exostema* bien connu, l'*E. longiflorum* ROEM. et SCH.

Le Secrétaire : MUSSAT.

7946. — Paris. Imp. Félix MALTESTE et Cie, rue des Deux-Portes-Saint-Sauveur, 22.

N° 26. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 2 AVRIL 1879.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Sur l'écorce dite* de Josse. — Cette écorce, encore nommée au Sénégal *Khoss* ou *Xosse*, vient d'une plante que Guibourt a indiquée comme ayant le fruit d'un *Cephalanthus*. Il n'en est rien : les caractères extérieurs du fruit sont seuls les mêmes; mais les loges renferment souvent plusieurs graines. La corolle étant valvaire ou à peine imbriquée, il s'agit d'un *Nauclea* de la section *Mitragyne.* Willdenow a nommé cette plante en 1793, *Uncaria inermis.* Il convient donc de lui donner le nom de *Nauclea* (*Mitragyne*) *inermis.* C'est elle qui a encore été appelée *N. africana*, *N. platanocarpa*, *Stephegyne africana*, *Cephalanthus africanus*, *Platanocarpum africanum.* Elle est riche en matière colorante, et doit renfermer un alcaloïde; il importe donc qu'on l'envoie de nos possessions africaines en quantité suffisante pour qu'il en soit fait une bonne analyse. Elle est extrêmement voisine d'un autre *Nauclea* de la même section, le *N. parvifolia* dont la réputation, comme fébrifuge, est parfaitement établie dans l'Inde. Peut-être ne sont-ce que deux formes d'une seule et même espèce; les différences sont peu considérables et presque aucune d'elles n'est invariable. Le *N. inermis* a de très-larges stipules membraneuses enveloppant le sommet des rameaux et les inflorescences jeunes; mais elles tombent de très-bonne heure et nous ne savons s'il en est de même dans le *N. parvifolia.*

Il y a lieu de penser que le *N. inermis* pourrait être la plante dont a parlé Mungo-Park, sous le nom de *N. orientalis,* comme servant au traitement des fièvres et des douleurs dans l'Afrique tropicale. Là ses branches s'emploient en fumigations d'une façon toute particulière. M. Hiern, qui relate ces faits, pense que le *N. orientalis* de Mungo-Park est plutôt le *Sarcocephalus esculentus.* Rien n'empêche que ce dernier ait les mêmes propriétés qu'une

plante aussi voisine que le *Khoss* par son organisation et ses caractères botaniques. Quoi qu'il en soit, la plante qui donne l'*Ecorce de Josse* est le *Nauclea* (*Mitragyne*) *inermis*.

M. H. Baillon. — *Sur l'Imantina.* — Cette curieuse plante, dont M. Hooker (*Gen.*, II, 120) a bien saisi les affinités avec les *Morinda*, constitue-t-elle un genre ? On le croirait, à ne considérer que la plupart des échantillons assez pauvres que M. Deplanche a rapportés de la Nouvelle-Calédonie. Les fleurs y sont solitaires. construites d'ailleurs comme celles d'un *Morinda*, ayant la même préfloraison, la même organisation ovarienne, c'est-à-dire deux loges seulement, et biovulées, avec une fausse-cloison entre les deux ovules d'une même loge. Mais sur d'autres rameaux de la même plante, on voit les fleurs et les jeunes fruits réunis par petits groupes de deux ou trois, c'est-à-dire connés par leurs réceptacles qui ne forment plus qu'une masse unique. creusée de huit ou douze cavités ovulifères. Ce n'est donc là qu'une section du genre *Morinda* où nous en signalerons d'autres caractérisées par l'union de deux fleurs, comme il y en a trois dans le *Tribrachya*.

M. H. Baillon. — *Sur les graines* des Diervilla. — Les derniers auteurs qui aient parlé de ces graines les décrivent comme : « *minuta, oblongata, compressa, angulata, testa crustacea cancellata* », et cette description s'applique bien au *D. canadensis* qui fructifie communément. Mais il n'en est pas de même de la plupart des espèces asiatiques du genre, décrites sous les noms de *Weigela* et de *Calyptrostigma*. Dans deux *Weigela* que j'ai analysés, les graines étaient bordées d'une aile membraneuse ovale-oblongue, qui rappelait tout à fait celle de certaines Cinchonées. Dans le *Calyptrostigma Middendorffiana*, que l'on a avec raison rapporté au même genre, le fait est plus prononcé encore, et l'on peut dire que la semence est semblable à celle de certains Quinquinas. Il y a une sorte de noyau séminal. elliptique, comprimé, répondant à l'albumen charnu qui renferme un petit embryon droit, égal environ en longueur a la moitié du périsperme ; et l'aile oblongue, membraneuse, irrégulière, sinueuse, est à chaque extrémité à peu près deux fois aussi longue que ce « noyau ». Seulement, les bords de l'aile sont moins profondément déchiquetés que dans la plupart des *Cinchona*. Si l'on ajoute à ce fait que la capsule est tout à fait celle

d'une Cinchonée, avec la déhiscence septicide et le placenta fovéolé abandonnant le reste du péricarpe, on sera forcé d'admettre que les *Diervilla* ne diffèrent des Rubiacées que par l'absence des stipules. On se rappellera en même temps que les genres de Rubiacées dépourvus de stipules sont assez nombreux, et surtout l'on ne sera pas tenté d'attribuer à l'absence ou à la présence des ailes séminales une bien grande importance pour la classification, puisque l'un et l'autre cas peuvent se rencontrer dans un groupe générique aussi naturel que le *Diervilla*.

M. H. Baillon. — *Sur le* Microsplenium *et la suppression de la famille des Caprifoliacées.* — Le *Microsplenium Coulteri* (Hook. f., *Gen.*, II, 4, n. 4), qui a été rapporté à la tribu des Lonicérées, comme genre voisin des *Triosteum*, a les cinq divisions du calice inégales et imbriquées; une corolle imbriquée, à cinq lobes un peu inégaux; cinq étamines à filet court et à anthère subdidyme; un disque épigyne presque entier ou inégalement bilobé; un style supérieurement partagé en deux lobes divariqués, assez épais à la base, subulés, un peu arqués, et un ovaire comprimé dont les deux loges renferment chacune un ovule allongé, descendant, à raphé dorsal, à micropyle intérieur et supérieur, à funicule assez long. Tous ces caractères indiquent assez qu'il s'agit d'une vraie Rubiacée du genre *Machaonia*, genre auquel nous avons déjà rapporté le *Tertrea*. Remarquons que voici une espèce d'un genre certain de Rubiacées dont un auteur très-expérimenté a fait une Caprifoliacée. Nous avons montré jadis combien les *Hamelia* se rapprochent de ces dernières. Plus tard, nous avons fait voir comment le fruit et les graines de certains *Diervilla* sont ceux de certaines Cinchonées et Portlandiées. M. Thwaites avait fait du *Dichilanthe* une Caprifoliacée; on le place aujourd'hui parmi les Rubiacées. La seule différence constante entre les Caprifoliacées et les Rubiacées, consistant, dit-on, dans l'absence ou la présence des stipules, on oublie que plusieurs Viburnées ont des stipules, que le *Pentapyxis* (« *Loniceræ* species stipulatæ ») en a de très-développées, que les *Carlemannia*, *Sylvianthus* et plusieurs autres Hédyotidées en sont dépourvus. Les *Diervilla*, dépourvus de stipules, me paraissent d'ailleurs plus voisins des Cinchonées que des autres Lonicérées parmi lesquelles on les place. Je ne sais si le *Microsplenium* a des stipules;

elles sont peu développées dans plusieurs *Machaonia*. Ce genre renferme d'ailleurs plusieurs espèces à petites feuilles, à rameaux transformés en épines, d'un aspect tout particulier, mais qui, par les caractères de la fleur et du fruit, sont inséparables des premiers *Machaonia* connus. Voici l'indication sommaire de quelques-unes, probablement non encore décrites :

M. portoricensis; flore 4,5-mero, corolla valde imbricata; antheris 5 subsessilibus; styli lobis brevissimis; disco crenato; foliis suborbiculatis sæpe emarginatis. *M. cymosæ* GRISEB. proxima, foliis latioribus subgriseis; stipulis vix conspicuis (Plée, n. 942. Porto-Rico).

M. Galeottiana; flore 4-mero; calycis lobis subæqualibus; corolla valde imbricata; ramis cruciatis ramulisque omnibus spinescentibus; foliis paucis subellipticis. Planta subaphylla, inflorescentiis terminalibus paucifloris (Galeotti, in Cordillera mexicana, prope Vera-Cruz absque n°).

M. veracruzeana; sepalis inæqualibus 4, 5; petalis longiusculis; ovario oblongo compresso puberulo; foliis (majusculis) ovato-acutis subtus pallide tomentosis; ramis axillaribus brevibus apice spinescentibus; cyma terminali 2-chotoma (Galeotti, in Cordillera mexicana, prope Vera-Cruz, n. 7104). *Tertreæ* A. RICH. (quæ *Machaoniæ* spec.) proxima. Flores « fulvi ».

M. Lindeniana; floribus 4,5-meris; sepalis majusculis inæqualibus obovato-oblongis; corollæ longe tubulosæ lobis imbricatis; foliis elliptico-ovatis; ramulis nunc spinescentibus; cymis terminalibus multifloris (Linden, Yucatan, ad Campêche). Flores « albi odorati ».

M. Hahniana; floribus ut in specieb. brasil., calyce autem valde hirsuto; sepalis lineari-subulatis, persistentibus; ramis haud spinescentibus; foliis ovato-acutis crebris cum petiolis ramulisque junioribus albido-hirsutis; cymis terminalibus densis corymbiformibus (Hahn, ad Acatlane dition. mexicana). Species indumento imprimis insignis nullique similis.

Pour nous, les Caprifoliées, Viburnées et Diervillées ne seront que des séries de la famille des Rubiacées. Les Adoxées constitueront toujours un groupe anormal, quelque place qu'on leur donne, mais il ne paraît guère possible de les éloigner des Viburnées.

SÉANCE DU 7 MAI 1879.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *Sur l'organisation et les limites du genre* Morinda. — Ce qu'on a dit du nombre binaire des loges ovariennes des *Morinda* est tellement vrai qu'il y a des espèces où la fausse-cloison de séparation est fort incomplète. D'autre part, quand les loges sont uniovulées, aucune fausse-cloison ne se produit. Un second fait qui étonnera, c'est que la corolle des *Morinda* peut être parfaitement polypétale (*Chorimorinda*) ; disposition qui se retreuve dans les *Cœlospermum* (*Olostyla*). La gamopétalie perdrait par là beaucoup de son importance comme caractère de classification, car la famille des Rubiacées est une de celles qu'on dit « très-naturelles ». Nous savons déjà que les inflorescences, dans ce genre, peuvent être réduites à une seule fleur, comme il arrive dans les *Imantina* (qui ont sur le même pied des inflorescences pluriflores). Avec des inflorescences pauciflores, les cymes peuvent être axillaires, sessiles et simuler des faux-verticilles de Labiées ; c'est ce qui arrive dans nos *Morindina*. Avec des inflorescences analogues, mais multiflores, comme dans notre *M. Lastelliana*, de Madagascar, l'ovaire est biovulé et non quadriovulé ; c'est le caractère d'une section *Morindella*. Elle nous conduit aux *Rennellia* et aux *Tribrachya* qui, comme on l'a soupçonné, ne sont que des sections du genre *Morinda*. Le nº 2060 de l'herbier de M. Beccari est un *Rennellia* (nous lui donnons le nom de *borneensis*). Ses deux loges sont uniovulées, et l'ovule est attaché très-haut sur la cloison ; le micropyle ne cesse pas d'être en bas ; de façon que l'ovule est très-incomplétement anatrope ; il l'est bien plus dans les espèces où il s'insère très-bas. Dans le *Tribrachya morindæformis*, les loges sont aussi uniovulées, et le hile se trouve vers le milieu du bord interne de l'ovule, mais le micropyle demeure inférieur. Les divisions de la corolle sont longues, aiguës, épaisses, triangulaires sur une coupe transversale. C'est une plante très-voisine, en somme, du *Rennellia*, distincte surtout par ses inflorescences triflores. Il n'y a plus que deux fleurs connées dans chaque inflorescence partielle du *Morinda Beccariana* (n. 1994, 2238), type d'une section *Dibrachia*. Les lobes de sa corolle sont aigus, valvaires ; puis leur

ensemble subit en haut une sorte de torsion. Les feuilles lancéolées ont un pétiole très-court. Les deux loges ovariennes renferment un seul ovule ascendant, à micropyle inférieur et extérieur.

M. H. Baillon. — *Sur le* Canthopsis. — Le savant botaniste hollandais Miquel a établi ce genre de Rubiacées pour une plante de Timor, qu'il n'a peut-être pas vue et qu'en tout cas il n'aurait pu reconnaître d'après la description qu'en a donnée M. Decaisne, sous le nom de *Stylochorina pubiflora* (*Herb. timor.*, 91). Il place son genre *Canthopsis* tout à côté des *Canthium*, genre à loges uniovulées. M. J. Hooker (*Gen.*, II, 113) range aussi le *Canthopsis* parmi les Vangueriées. Ces deux botanistes ont été induits en erreur par M. Decaisne dont ils ont accepté sans contrôle les observations inexactes. Le *Canthopsis* n'est en effet qu'un *Randia*. Ses ovules sont petits et très-nombreux, et c'est la masse de ces ovules que M. Decaisne décrit comme un tégument séminal subréticulé. Quant à son ovule « attaché en haut de la loge et pendu », c'est tout bonnement un placenta multiovulé.

M. H. Baillon. — *Sur le* Coffea microcarpa DC. — Sous le nom de *C.* ? *microcarpa*, de Candolle a décrit incomplétement en 1830 (*Prodr.*, IV, 499) une Rubiacée du Sénégal, dont le type a été récolté par Leprieur, à Maloume, au Cap-Rouge, sur la Casamance, et se trouve dans l'herbier du Muséum. La même plante figure dans l'herbier de Jussieu, envoyée par Vahl et récoltée par Schumacher en Guinée, avec le nom authentique de *Psychotria triflora*. Ce dernier étant le *Coffea hirsutus* de Don (1834), c'est-à-dire le *Cremaspora africana* Benth. (*Niger* [1849], 412), la véritable place du *Coffea microcarpa* se trouve déterminée. Le nom donné par Thönning date de 1827, il est vrai, mais ne peut être conservé, les fleurs n'étant pas généralement ternées. L'épithete d'*hirsutus*, due à G. Don, n'est pas bonne non plus, parce que le duvet dont est parfois couverte la plante, peut être fort court ou manquer même à peu près complétement. Pour ces raisons, suivant les règles recommandées, il faudra adopter l'épithète de de Candolle et nommer le premier *Cremaspora* décrit *C. microcarpa*. Là n'est point l'important, mais seulement de savoir que le prétendu *Coffea* est un *Cremaspora*, et surtout que ce *Cremaspora* a l'embryon

dressé et la radicule infère, comme un véritable *Coffea*, ainsi que le dit de Candolle à propos du caractère générique de ces derniers (*Prodr.*, IV, 498). Cependant les *Cremaspora* ont tous, et celui-ci aussi bien que les autres, les ovules descendants. Toutefois, M. Hooker place les *Cremaspora* parmi les Rubiacées à radicule supère, et cela vraisemblablement en raison de la direction descendante de leurs ovules. Or l'un de ces caractères n'entraîne pas forcément l'autre, comme nous l'avons dit au sujet du *Mitchella* (*Adansonia*, XII, 32). Nous avons aussi fait voir que certains *Canthium* ont un embryon à radicule supère, quoique leur ovule fût plus ou moins ascendant. Il en faut conclure que l'ovule de certains *Cremaspora* est fort incomplétement anatrope et que son micropyle se rapproche beaucoup de son extrémité inférieure. C'est ce qu'on voit bien dans les jeunes graines du *C. microcarpa*, sur l'échantillon trouvé par Heudelot (n. 654), dans les lieux inondés près de Rio-Nuñez. L'anatropie des ovules se prononçant davantage dans d'autres *Cremaspora*, leur radicule devient latérale ou plus ou moins supère, notamment dans quelques-uns de ceux de la section *Polysphæria*.

M. H. Baillon. — *Sur le* Paragenipa. — Nous donnons le nom de *P. cervorum* à un petit arbre « de 5 à 6 mètres », d'après Pervillé (n. 31, 78), qui l'a trouvé à l'Ile aux Cerfs « dans les terrains secs à toute hauteur », et qui ressemble beaucoup par tous ses caractères extérieurs au *Leiochilus* de Madagascar, mais qui a des loges ovariennes multiovulées. La fleur est, en effet, en petit celle d'un *Gardenia*, avec un petit calice à cinq dents, une corolle tordue (le bord gauche recouvrant), aiguë dans le bouton, cinq étamines à anthères lancéolées, dorsifixes et versatiles, un disque orbiculaire déprimé et un style à deux branches glabres et sublancéolées. Les loges ovariennes sont complètes ou incomplètes, et le fruit obovoïde, indéhiscent, mais à péricarpe mince, renferme quelques graines descendantes, imbriquées, comprimées, terminées inférieurement par une courte aile triangulaire. A part ce caractère des semences et la petite taille des fleurs, disposées en très-petites cymes pauciflores dans l'aisselle de feuilles lancéolées, glabres, coriaces, à stipules courtes, triangulaires, insérées sur les nœuds renflés des rameaux, cette plante présente-t-elle des traits distinctifs assez considérables pour être élevée au rang de genre ?

Peut-être vaudrait-il mieux, malgré les différences extérieures, n'en faire qu'une section, quelque peu anormale, du grand genre *Randia*, ou plutôt *Genipa*, car ces deux derniers sont certainement congénères.

M. H. Baillon. — *Sur un nouveau type de Rubiacées à loges biovulées.* — Les Rubiacées dont les loges ovariennes renferment deux ovules sont fort rares, surtout quand ils sont descendants. C'est le cas d'un végétal ligneux qui fait partie des collections de Schomburgk (n. 724) et qui croît à la Guyane. Ses feuilles opposées, subelliptiques, glabres, ne présentent rien de bien remarquable. Ses fleurs sont réunies en cymes terminales. Leur calice, gamosépale et tubuleux, se fend d'un côté lors de l'anthèse. La corolle est assez grande, rappelle assez celle d'un Chèvrefeuille, et elle est tordue dans le bouton. Les étamines ont des filets aplatis, subulés, alternant avec les lobes de la corolle, et des anthères ovales-aiguës, introrses, surmontées d'un apicule du connectif et réfléchies après l'anthèse. A leur partie inférieure, les loges se prolongent en une lame foliacée. Quant à l'insertion des filets, elle se fait au fond même des sinus de la corolle. L'ovaire infère est quinquéloculaire; il est surmonté d'un long style exsert, dont le sommet se dilate en une sorte de tête globuleuse. On y voit dessinés cinq petits lobes apicaux qui finissent par se séparer l'un de l'autre, et dont le sommet aigu se réfléchit un peu. Dans chaque loge ovarienne, il y a deux ovules analogues à ceux des *Guettarda*, descendants et exactement collatéraux. Leur sommet commun s'épaissit en une sorte d'arille ombilical, et c'est cette disposition particulière qui nous a fait donner à ce nouveau type le nom de *Synisoon*. Cette paire d'ovules est supportée par un court funicule commun qui est ascendant. Quoique la corolle soit tordue, le *S. Schomburgkianum* paraît se rapprocher beaucoup des plantes du groupe des Guettardées, où il est exceptionnel par ses ovules géminés. C'est dans son voyage sur les bords du Roraima que Schomburgk a récolté cette plante. Ses analogies avec les *Retiniphyllum* ne sont pas douteuses; mais, dans ces derniers, l'inflorescence est tout à fait différente, et les ovules arqués, insérés par leur concavité ventrale, ont le bec micropylaire dirigé en bas et en dehors.

Le Secrétaire : Mussat.

9086. — Paris. Imp. Félix Malteste et Cie, rue des Deux-Portes-Saint-Sauveur, 22.

N° 27. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 2 JUIN 1879.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *Sur les* Gærtnera *et sur la valeur du groupe des Gærtnérées.* — Cette tribu de la famille des Loganiacées ne peut, à notre sens, être conservée. Les *Gærtnera* eux-mêmes sont à peine génériquement distincts des *Uragoga* (*Psychotria*). Il est vrai que dans les premiers types connus du genre *Gærtnera* et dans la plupart de ceux qui ont été étudiés depuis, l'ovaire est libre, tandis que dans les *Psychotria*, il est complétement ou en grande partie « adhérent. » Outre que dans certains types, comme le *Dichapetalum* (*Chailletia*), on trouve à cet égard tous les degrés d'adhérence ou d'indépendance de l'ovaire en passant d'une espèce à une autre (*Compte rend. Assoc. franç.*, II, 475), il y a des espèces des îles Mascareignes et de Madagascar dont on ne saurait dire si elles appartiennent plutôt au genre *Gærtnera* qu'au genre *Psychotria*, tant la situation de l'ovaire est intermédiaire à ce qu'on la voit d'ordinaire dans l'un ou l'autre de ces types. Aussi les trouve-t-on, dans diverses collections, nommées tantôt *Psychotria*, et tantôt *Gærtnera*. Dans les plantes récoltées à Bourbon, par Richard (n. 390), il y a une espèce étiquetée *Chazalia psychotrioides*, qui a tous les organes de végétation d'un *Gærtnera* et dont l'ovaire a deux loges, avec, dans chacune d'elles, un ovule de *Psychotria*. Cet ovaire est en partie supère, et sa portion libre est surmontée d'un style à deux branches obtuses. Mais il a aussi une portion infère, car le point d'insertion de sa corolle est placé un peu plus bas que la région chalazique (supérieure) des ovules. Le *Sykesia Arnottii* est à cet égard intermédiaire aux autres *Gærtnera* et à la plante dont nous venons de parler. D'autres *Gærtnera* de l'herbier de Dupetit-Thouars sont dans le même cas, notamment l'un d'eux (que je nommerai *Gærtnera Thouarsii*), qui figure dans divers herbiers

sous les noms, ici de *Psychotria*, et là de *Gærtnera*. J'ajouterai qu'à un certain âge, les *Gærtnera* dont l'ovaire est le plus libre, ont toujours une petite portion basilaire de cet organe, si minime qu'elle soit, inférieure à l'insertion du périanthe. Le *Pagamea* est inséparable des *Gærtnera*; c'est un genre américain, distinct si l'on veut, mais très-voisin en tous cas. Ces plantes ne peuvent demeurer unies aux autres Loganiacées des auteurs, qui se rapprochent les unes des Solanées, les autres des Scrofulariées, etc., et n'en sont distinguées que par des caractères insuffisants ou même inexacts. Tout nous porte à croire que la famille des Loganiacées n'a point de raison d'être et devra être supprimée.

M. H. Baillon. — *Sur l'Uragoga lycioides.* — C'est le nom que nous avons donné à un petit *Psychotria* récolté par M. Balansa dans les bois de l'île Nou, près de Nouméa. Son port et ses feuilles sont ceux d'un petit *Lycium*. Ses fleurs n'ont rien en elles-mêmes d'extraordinaire ; ordinairement tétramères, elles ont tous les caractères de celles d'un *Psychotria* quelconque. Un léger pédoncule les supporte. Tantôt il est axillaire et porte seulement vers sa base deux bractées (sans parler d'un faux-calicule qu'il présente sous son ovaire et qui est formé de six petites folioles : deux bractées opposées et leurs stipules). Tantôt, au contraire, il termine un petit rameau axillaire qui porte au-dessous de lui une ou rarement deux paires de feuilles ordinaires. En somme, et c'est là ce qui fait l'intérêt de cette plante (à laquelle nous donnons le nom de *Oligagoga*, pris comme celui d'une section), elle est, par l'appauvrissement de son inflorescence et par la situation de celle-ci, intermédiaire aux *Psychotria* ordinaires et au genre que Blume a nommé *Litosanthes*. Il y a, dans la flore si curieuse de la Nouvelle-Calédonie, beaucoup de ces types inattendus qui relient entre eux plusieurs genres jusqu'ici considérés comme bien distincts.

M. H. Baillon. — *Structure de l'anthère des* Fevillea. — On admet encore aujourd'hui parmi les Cucurbitacées, une tribu des Févillées ou Nhandirobées, caractérisée, dit-on, par cinq étamines libres dont les anthères seraient biloculaires. Au point de vue de la théorie la plus en faveur aujourd'hui en France, relativement à l'organisation de l'androcée des Cucurbitacées, on comprend l'importance de cette notion : les autres Cucurbitacées dériveraient

des *Fevillea* par un amoindrissement de l'androcée. Des cinq anthères biloculaires de ces derniers, deux demeureraient telles dans les Cucurbitacées ordinaires ; deux autres disparaîtraient totalement, et la cinquième perdrait seulement une de ses deux loges. Cette hypothèse pourrait à la rigueur être discutée, si elle reposait sur les données d'une observation exacte. Mais elle ne vaut guère plus que celle qu'on a tirée du prétendu androcée des *Actinostemma*, à cinq anthères biloculaires, lesquelles perdraient chacune une de leurs loges dans les Cucurbitacées que nous appelons ordinaires. On sait aujourd'hui parfaitement que les anthères des *Actinostemma* ne sont jamais biloculaires, mais bien toujours uniloculaires. Il faut ajouter que, primitivement alternes avec les pétales, leurs étamines se dérangent, mais très-peu, de leur situation primitive, et que celles d'entre elles qui se rapprochent, si peu que ce soit, deux à deux l'une de l'autre, deviennent en même temps légèrement déviées suivant leur plan vertical et se tournent un peu le dos l'une à l'autre ; disposition qui ne fait que s'accentuer davantage dans les *Thladiantha*, et plus encore dans celles de nos Cucurbitacées indigènes dont on a dit qu'elles ont une anthère uniloculaire et deux anthères biloculaires. Quant aux *Fevillea*, ils ont les anthères extrorses et parfaitement uniloculaires, avec une seule fente de déhiscence, verticale et exactement médiane. En face de cette fente, l'intérieur de la loge présente une légère saillie verticale. Ce n'est pas une cloison de séparation entre deux loges, mais ce prétendu organe que M. Adolphe Chatin a désigné sous le nom de *placentoïde* et sur la « biologie » et la « philosophie » duquel il a imaginé des choses si fantastiques (*De l'anthère*, p. 47, 49). Outre cette loge de l'anthère, le connectif des *Fevillea* présente encore une plaque dorsale assez épaisse ; ou plutôt c'est lui qui déborde de chaque côté la loge sous forme d'une plaque dont le plan est vertical. Après la déhiscence de l'anthère, les deux valves de la loge, qui étaient d'abord légèrement incurvées pour enclore la cavité pollinifère, s'étalent, puis se récurvent, de manière à venir recouvrir en dedans toute la plaque du connectif qu'elles débordent à leur tour. Il en résulte de chaque côté, entre la moitié de la lame du connectif et la paroi récurvée de la demi-loge, une cavité qui a probablement été prise pour une loge d'anthère ; ce qui a fait considérer celle-ci comme biloculaire. On voit

cependant, avec quelque attention, que du côté du périanthe, la surface extérieure de ces prétendues loges est encore plus ou moins chargée de grains de pollen, tandis qu'en n'en trouve jamais dans les deux cavités constituées de la façon que nous venons de dire. . . . .

M. Duchartre qui, bien entendu, soutient encore en 1877 (*Élém.*, 1124) la théorie suivant laquelle les Cucurbitacées ont : « étamines 3, dont deux biloculaires et 1 uniloculaire », ajoute aussi que leurs anthères sont constamment « extrorses, linéaires, sinueuses », tandis qu'il conserve une famille distincte des Nhandirobées, à androcée formé, d'après lui, de : « étamines 5, extrorses, à 1-2 loges adnées, s'ouvrant en long, », et dans laquelle il place les *Fevillea* et *Zanonia*. Il est vraisemblable que les choses étaient telles dans les ouvrages dont la lecture remplace pour lui l'observation, car il ne dit pas dans lequel des deux genres *Fevillea* ou *Zanonia* on peut voit des anthères biloculaires. Et s'il eût jeté les yeux sur une étamine de *Zanonia*, il eût peut-être vu qu'elle a à peu près la forme d'un T, dont le filet, large et aplati, représente la branche verticale, et l'anthère, à peine arquée, la branche horizontale. C'est tout le long du bord supérieur de cette dernière que se produit transversalement la ligne de déhiscence de la cavité unique de l'anthère. Serait-ce là ce que M. Duchartre entend par ses « 1-2 loges adnées s'ouvrant en long » ?

Dans les *Zanonia*, la fleur mâle a un réceptacle cupuliforme, peu profond, dont les bords portent un calice et une corolle pentamères, puis, plus intérieurement, cinq étamines alternipétales et équidistantes. C'est donc là un androcée type quant à la situation de ses éléments, ceux-ci n'ayant subi aucun entraînement dans le plan horizontal. Dans les *Fevillea*, il en est à peu près de même, quoique çà et là on puisse saisir un indice de déviation dans les étamines de quelques espèces de l'Amérique du Sud. Les anthères n'y sont pas toujours dirigées, dans la fleur épanouie, de façon à ce que leur ligne de déhiscence soit exactement située dans le plan radial ; elle peut être légèrement déviée dans le sens latéral. On ne saurait affirmer, dans l'état actuel de nos connaissances, que les crêtes oppositipétales qu'on observe dans la fleur mâle des *Fevillea*, représentent cinq staminodes et que, par conséquent, le type de l'androcée soit, dans ces plantes, diplostémoné.

M. G. Dutailly. — *Sur la préfeuille des Graminées.* — Les recherches organogéniques de Payer, sur les Graminées, ont démontré que la paillette parinerviée de l'épillet était constituée par la réunion de deux feuilles ou écailles qui naissent isolées, puis bientôt se soulèvent ensemble de manière à paraître soudées l'une avec l'autre, comme s'expriment encore un certain nombre de botanistes. Payer n'a point étendu ses recherches organogéniques à la préfeuille des mêmes plantes, préfeuille dont chacun connaît les deux nervures caractéristiques. On pouvait de prime abord supposer qu'elle naissait, comme la paillette parinerviée, par deux mamelons isolés, puis connés. Mais on ne l'avait pas encore observé, et deux opinions bien tranchées existaient sur la nature de ce singulier organe. Plusieurs botanistes pensaient que si la préfeuille est pâle, mince et binerviée, elle doit ces divers caractères à la pression que lui fait éprouver l'axe contre lequel elle s'appuie, pression qui ne permet pas à la nervure médiane de se former. Naturellement, pour ces savants, la préfeuille était une feuille unique. D'autres admettaient, sans preuves d'ailleurs, que la préfeuille est constituée par deux feuilles réunies, comme la paillette parinerviée. Ce sont ces derniers qui étaient dans le vrai. Nous avons, pour nous en assurer, étudié le développement des bourgeons axillaires du *Maïs* et du *Dactylis*. L'observation n'est point aussi commode qu'on pourrait se l'imaginer, et l'on ne rencontre qu'assez difficilement des bourgeons qui soient précisément à la période d'évolution que l'on cherche. Au début, dans le *Maïs*, le bourgeon axillaire est aplati d'avant en arrière et a presque la forme d'un disque coupé par son milieu. Il présente par conséquent deux faces, l'une qui regarde la feuille et l'autre qui est tournée du côté de l'axe principal. De très-bonne heure, on voit apparaître sur cette dernière, presque au niveau du bord libre du mamelon aplati, d'abord une petite éminence, puis une autre à l'opposé sur la même face. La segmentation cellulaire à laquelle sont dus ces deux bourrelets s'étend au bord libre lui-même, le dépasse et gagne la face opposée de l'axe du bourgeon. Nous avons donc, à ce moment, deux bourrelets foliaires nés *successivement* sur la face postérieure et qui, graduellement, se sont prolongés jusqu'à la face antérieure du bourgeon. A ce moment, mais alors seulement, le tissu interposé entre les deux bourrelets sur la face postérieure

se soulève, et les deux bourrelets deviennent connés, tandis que sur la face antérieure ils ne se rejoignent pas. La préfeuille est donc formée par deux feuilles dont l'une apparaît avant l'autre et qui deviennent coalescentes. Il arrive fréquemment que les deux pointes de la préfeuille du *Maïs* demeurent inégales et traduisent par conséquent, à l'état adulte, l'inégalité du début. Nos observations sur le *Dactylis glomerata* confirment de tous points celles que nous avons faites sur le *Maïs* et que nous venons de résumer.

SÉANCE DU 2 JUILLET 1879.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *Sur les rapports des* Hamiltonia. — Les *Leptodermis* ne nous paraissent pas génériquement distincts de ces plantes. Quelques différences dans le mode de déhiscence des fruits en font une section assez bien caractérisée. Mais l'organisation de ces types n'est pas complétement connue. On appelle dans les uns « couche extérieure du testa » ce qu'on considère dans les autres comme une sorte de « noyau réticulé ». La corolle n'est pas valvaire, mais indupliquée, et la portion de ses lobes qui proémine à l'intérieur du bouton est notablement amincie, comme dans les *Saprosma* qui ont beaucoup d'affinités avec les *Hamiltonia*. Ceux-ci ont les feuilles fétides et la fleur des *Serissa;* seulement, leur gynécée est isomère aux autres verticilles de la fleur. L'inflorescence du *Leptodermis lanceolata*, parfois décrite comme un capitule, est une vraie cyme à fleurs sessiles. Mais, fait singulier, plusieurs fleurs sont superposées suivant un seul plan et s'épanouissent dans l'ordre centrifuge. Ainsi, avec cinq fleurs, par exemple, il y en a une centrale, de première génération, puis, de chaque côté d'elle, une fleur de seconde génération, et encore en dehors de celles-ci une fleur de troisième génération, au-dessous de laquelle se voit une grande bractée, formant moitié de l'involucre. Chacune des cinq fleurs est en outre accompagnée de deux bractéoles latérales, dont le plan est perpendiculaire à celui des deux grandes bractées dont il vient d'être question. Les loges ovariennes des *Hamiltonia*, en

même nombre que leurs pétales, sont superposées à ces derniers. Le funicule peut former un tout petit obturateur au-dessous du micropyle. La tribu de Pæderiées peut facilement être supprimée et rattachée à celle des Anthospermées.

M. G. Dutailly.—*Sur la nature réelle des «soies» des* Setaria.— On sait que l'un des caractères les plus saillants des *Setaria* consiste dans la présence, à la base des fleurs, de soies raides qui leur forment une sorte d'involucre. Quelle est la nature de ces soies? Il ne semble pas que les botanistes descripteurs se le soient demandé. Les expressions vagues de « soies », « d'arêtes », de « poils rigides » qu'ils emploient presque constamment suffiraient pour le prouver. L'anatomiste qui ferait des sections longitudinales à travers ces soies y rencontrerait des faisceaux libéro-ligneux plus ou moins rudimentaires. Il verrait, de plus, que leur symétrie est bilatérale. S'il admettait que les appendices possèdent seuls une telle symétrie, il en conclurait naturellement que les soies sont des appendices modifiés, des feuilles, des écailles nées sur les pédoncules qui portent les fleurs. Mais nous avons prouvé, dans le temps, que les ramifications de l'inflorescence des Graminées, qui sont naturellement de nature axile, n'ont que rarement néanmoins la symétrie dite axile, et que, par conséquent, leurs faisceaux sont distribués comme ils peuvent l'être dans un pétiole quelconque. L'anatomie ne peut donc rien nous apprendre touchant la nature réelle des soies des *Setaria*. Ici encore, comme en tant d'autres circonstances, c'est à l'organogénie qu'il faut s'adresser, et à elle seule que l'on peut se fier cette fois. Elle nous apprend que les longues soies qui persistent après la chute des fleurs des *Setaria* ne sont que des pédoncules floraux dont les fleurs terminales ont avorté. A l'état adulte, les soies paraissent se terminer toutes en pointe; mais, si l'on étudie leur développement, on reconnaît que ce mode de terminaison est très-rare dans le jeune âge. A ce moment, au contraire, leur extrémité porte des appendices, des écailles rudimentaires dont le nombre varie comme la grandeur, et qui affectent des formes très-diverses. Tantôt le sommet végétatif arrondi de la soie supporte une ou deux de ces écailles alternes; tantôt il y a deux ou trois écailles stériles, puis une autre à l'aisselle de laquelle apparaît un rudiment de fleur; puis,

plus haut encore, un autre rudiment d'épillet. Parfois, l'épillet est presque normalement constitué à l'extrémité de la soie. Mais, presque toujours, à mesure que l'épi se développe, tous ces rudiments de fleurs sèchent, se flétrissent et tombent, et plus tard les soies se terminent uniformément par une pointe mousse. L'étude de l'épi adulte prouve que ces pédoncules allongés, mais stériles, sont bien plus nombreux que ceux qui supportent les épillets normaux. Très-souvent, à la base de chacun de ces derniers, on observe quatre pédoncules stériles.

M. H. Baillon. — *Sur le Triosteum triflorum.* — Le *T. triflorum* Vahl est un type fort rare, à ce qu'il semble, dans les herbiers. La plante qui, dans l'herbier de Jussieu et celui du Muséum, passe pour être celle-là, n'a été récoltée à Madagascar que par Commerson. C'est une de celles qui relient, avec tant d'autres, les Caprifoliées aux Rubiacées. Ses feuilles sont accompagnées de stipules subulées, dont la base dilatée est connée avec les pétioles qu'elles dépassent deux ou trois fois en longueur. Les fleurs sont subsessiles et groupées dans l'aisselle des feuilles, sans ordre apparent au premier abord, comme il arrive dans beaucoup de Labiées. En y regardant de près, on voit qu'il s'agit de cymes bipares; chaque fleur est accompagnée de deux bractéoles latérales, fertiles, et ainsi de suite, car il y en a souvent plus de trois dans chaque inflorescence. Les cinq divisions du calice ressemblent aux stipules. Les lobes de la corolle sont tordus. Comme d'ailleurs le fruit, couronné du calice persistant, paraît être charnu, si ce dernier caractère est confirmé par les observateurs qui pourront voir la plante dans un état plus avancé, il est probable qu'elle devra être rangée dans le groupe des Rubiacées-Gardéniées, où elle constituera un genre distinct, sous le nom de *Flagenium.* Les deux loges de l'ovaire renferment des ovules peu nombreux; ils sont dirigés dans tous les sens, à partir des bords d'un petit placenta ellipsoïde qui est placé parallèlement à la cloison de séparation des loges. Mais de bonne heure l'un d'eux prend plus de développement que les autres; dans les fleurs que j'ai analysées, il était inférieur et descendant.

Le Secrétaire : Mussat.

387. — Paris. Imp. Félix Malteste et Cie, rue des Deux-Portes-Saint Sauveur, 22.

N° 28 BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 1er OCTOBRE 1879.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Sur les* Platycarpum. — Ce genre de Bonpland et Humboldt, incomplètement connu, est placé aujourd'hui dans la tribu des *Henriquezieæ*, de la famille des Rubiacées. Il en est, de toute façon, un type exceptionnel, par sa corolle oblique, qui est celle de plusieurs Scrofulariées, Gesnériacées, Bignoniacées, etc., etc., Mais il a cinq étamines fertiles, inégales. Ces étamines sont celles à peu près des *Capirona* qui peuvent aussi avoir la corolle irrégulière, C'est à côté de ces derniers que nous placerons les *Platycarpum*, comme genre anormal, à graine exalbuminée, dit-on, à divisions calicinales réduites au nombre de quatre, avec cinq divisions à la corolle et à l'androcée ; car la fleur *P. orinocense*, type que j'ai sous les yeux, a le calice tétramère. Je ne crois point les *Henriquezia* génériquement distincts du *Platycarpum* ; ils en ont le calice caduc, la corolle, l'androcée et l'ovaire infère ; car si le fruit de ce dernier devient libre, son ovaire ne l'est pas dans la portion qui comprend les loges ovariennes. Dans les deux sections *Euplatycarpum* et *Henriquezia* du même genre, ce qui complète l'irrégularité de la corolle, c'est une bande longitudinale toute chargée de duvet qui existe dans son intérieur d'un côté seulement. Le nombre des ovules de chaque loge varie, dans l'ensemble du genre, de deux à quatre, et toujours ils sont verticaux, suborbiculaires, très comprimés. Le disque est supère et il varie de forme d'une espèce à l'autre. Toujours cependant ses lobes sont peu saillants. Dans le *Platycarpum*, leur nombre s'élève jusqu'à dix. Dans toutes les espèces du genre, nous voyons le calice se détacher plus ou moins tôt par sa base et laisser nu le sommet du jeune fruit. Dans les *Henriquezia*, la préfloraison du calice est imbriquée-alternative, et ses deux divisions intérieures sont plus étroites que les deux autres.

M. H. BAILLON. — *Sur les genres australiens de la famille des*

Rubiacées. — M. Bentham a admis dans son *Flora australiensis* (III, 399-447), 29 genres de Rubiacées. Leur nombre devra être réduit. Le genre *Dentella* doit, à notre avis, être réuni aux *Oldenlandia*. Les genres *Gardenia* et *Randia* n'en font qu'un. Le *Webera* est un *Ixora* pluriovulé. Les *Timonius*, *Antirrhœa* et *Guettardella* sont réunis comme sections aux *Guettarda* (dont l'*Hodgkinsonia* est peut-être aussi une section ?). Le *Pomax* est une section des *Opercularia*. Voilà donc, suivant nous, six genres de moins à distinguer dans cette flore. M. F. Mueller, dont l'*Abbottia* n'est pas admis par nous comme genre de la tribu des Mussaendées, a fait du *Coprosma acutifolia* Benth. un *Morinda*, de l'*Ixora triflora* R. Br. un *Diplospora*, et des *Nertera reptans* et *setulosa* des *Coprosma*. Mais il fait aussi un *Coprosma* du *Nertera depressa*, ce qu'il n'est pas facile d'admettre. L'une des plus curieuses plantes du pays est le *Morinda reticulata* Benth., qui a une ou deux bractées colorées rappelant celles des *Mussaenda*, au-dessous de son inflorescence terminale. M. Bentham se demande si les loges ovariennes de cette plante sont unies ou biovulées. Il conviendrait d'abord de savoir si ses ovaires sont enchâssés dans le réceptacle ou libres à sa surface. C'est cette dernière alternative qui est la vraie. Ce n'est donc pas un *Morinda*, mais bien un *Cœlospermum*, à quatre logettes ovariennes incomplètes. Ses feuilles sont à peu près celles du C. *reticulatum*. Nous ne pouvons donc conserver ce dernier nom spécifique, et nous nommerons notre espèce *C. decipiens*.

M. H. Baillon. — *Sur le* Cephælis ixoræfolia *des jardins.* — Le commerce a mis en circulation sous ce nom auquel il ne faut attacher aucune valeur, une Rubiacée américaine, dont l'étude suggère quelques remarques particulières. C'est un arbuste glabre, à feuilles opposées, elliptiques-lancéolées, dont les fleurs sont disposées en grappes de cymes terminales. Leur corolle blanche rappelle celle d'un Lilas; mais ses quatre divisions sont fortement tordues dans le bouton. Elle porte quatre étamines, et le gynécée est formé d'un ovaire surmonté d'un style claviforme, dont le renflement terminal, à sommet aigu, se partage en deux lobes stigmatifères. Tous ces caractères sont ceux d'un *Ixora* ou d'un *Pavetta*, et l'on sait que ce genre est représenté dans l'Amérique tropicale par un certain nombre d'espèces qui ont été jadis rapportées à un genre *Siderodendron*. Quant à celle que nous étudions en ce moment, elle

est d'origine brésilienne, car nous la trouvons dans les riches collections d'A. Saint-Hilaire (n. 1017), récoltée dans la province de Saint-Paul. Nous ne voulons donc pas lui donner de nom, présumant qu'elle se trouvera décrite parmi les Rubiacées du *Flora brasiliensis*. Ce que nous voulons faire remarquer, c'est la direction des ovules dans cette plante. Insérés vers la partie supérieure de la cloison interloculaire, ils sont certainement descendants, avec le raphé dorsal et le microphyle tourné en haut et en dedans. La plante est-elle, pour cette raison, génériquement distincte des *Ixora* asiatiques et africains qui ont bien l'ovule ascendant, avec le raphé ventral et le microphyle dirigé en bas et en dehors? Non, évidemment. Mais ici nous voyons une nouvelle preuve de la valeur de cette observation faite par Payer, qu'un ovule descendant à raphé dorsal répond absolument à un ovule ascendant à raphé interne, et que cette considération est plus valable que celle de la simple direction ascendante ou descendante de l'ovule. Dans les *Ixora* américains nommés *Siderodendron*, la direction descendante de l'ovule est assez fréquente; mais il y a des espèces à ovules imparfaitement descendants et qui servent d'intermédiaires entre une plante telle que celle que nous étudions et les *Ixora* à ovule nettement ascendants. Cependant, ce serait méconnaître les véritables caractères d'une classification naturelle des Rubiacées, que de placer une partie de ces *Ixora* dans une tribu à ovules ascendants, et les autres dans une tribu à ovules descendants.

M. H. Baillon. — *Sur les limites dn genre* Amaioua. — Les *Amaioua* d'Aublet (1775) peuvent être définis d'une façon abrégée: des *Genipa* à fleurs unisexuées. Ils ne diffèrent pas génériquement, à notre avis, des *Alibertia*, *Duroia* et *Cordiera*. Mais leur organisation n'est pas complètement connue. Dans l'A. *guianensis* Aubl., les fleurs ne sont pas toujours dioïques, mais parfois polygames. J'y ai vu des fleurs hermaphrodites, hexamères, avec six étamines fertiles, réduites à une anthère subsessile, incluse, allongée, aiguë aux deux extrémités, introrse, logée dans une sorte de niche placée en dessous de l'insertion des lobes de la corolle. Celle-ci était tordue. Le calice avait, comme dans la fleur mâle, la forme d'une coupe, à bord presque entier, et auquel s'ajoutaient, en dehors et en dessous de ce bord, cinq ou six languettes subulées, représentant les divisions calicinales. Les placentas multiovulés sont pariétaux, comme dans les *Gardenia* proprement dits, et le style, fusiforme et can-

nelé, peut se séparer en deux lobes. Les anthères s'appliquent exactement par leurs saillies sur ces cannelures du style. Le disque épigyne est circulaire et déprimé. Comme le fruit est une baie cortiquée, polysperme, il n'y a pas de caractère autre que la séparation des sexes, qui éloigne génériquement ces plantes des *Gardenia*, et nous ne pouvons conserver le genre *Amaioua* que par des procédés artificiels. Les fleurs qu'on dit « *corymbosi v. fasciculati*, » quand elles ne sont pas solitaires, sont en réalité disposées en cymes contractées. L'*A. fagifolia* Desf. a la même organisation florale, avec un calice denté et une corolle un peu arquée dans le bouton. Le fruit est biloculaire, avec des graines descendantes.

L'*Alibertia edulis* A. Rich. est un *Amaioua*. Ses fleurs mâles sont disposées en faux-capitules. Leur calice est court ; leurs étamines incluses, avec un style central rudimentaire. Dans la fleur femelle, solitaire et terminale, je vois quatre placentas pariétaux, à coupe transversale triangulaire, qui arrivent à se toucher, mais n'adhèrent pas entre eux. Le calice est gamosépale, denticulé. On ne peut pas plus séparer cette plante des *Amaioua* qu'on ne distingue génériquement des *Gardenia* à gynécée dicarpellé, ceux qui possèdent quatre ou cinq carpelles. Ce sera pour nous l'*Amaioua utilis*.

Les *Cordiera* sont, d'après M. Hooker, congénères des *Alibertia*. Dans la fleur mâle du *C. triflora*, il y a un ovaire stérile, un style simple, rudimentaire, un calice court, une corolle tordue à lobes aigus. Son limbe est renflé, et il y a vers la base un autre renflement peu marqué. Rien ne distingue génériquement cette plante et ses congénères des *Amaioua* dont elles constituent une section. Il n'y a plus aujourd'hui que M. Duchartre qui, partageant les Rubiacées en Cinchonées à loges multiovulées, et en Coffécées à ovules solitaires, range les *Cordiera* parmi ces dernières (*Elém.*, 1175). Il paraît qu'avec son inexactitude habituelle dans l'observation de ce qui concerne l'organisation végétale, il aura pris pour un ovule unique un gros placenta tout chargé d'ovules anatropes.

L'*Amaioua saccifera* de Martius est considéré comme un *Duroia*. Il n'y a que des différences de détail, de formes, entre ceux-ci et les *Amaioua* vrais ; ils en constituent une section. Le *Genipa Merianœ* Rich. étant un *Duroia*, est aussi congénère des *Amaioua*. On dit, il est vrai, que la corolle de ces derniers ont la gorge glabre. Mais il y a des gorges de corolle glabres et velues parmi les *Gardenia*, *Randia*, etc. Les prétendus corymbes mâles des *Duroia* sont

aussi des cymes contractées. Ce n'est qu'avec doute que nous conserverons comme génériquement distincts des *Amaioua*, les *Schachtia* et *Rhyssocarpus* que nous ne connaissons que par les descriptions qui en ont été données ; et, nous le répétons, tous ces types ne sont peut-être pas suffisamment distincts des *Genipa*, dont ils pourraient constituer des sections à fleurs non hermaphrodites.

M. H. Baillon. — *Sur l'organisation florale du* Menyanthes. — Il est assez étonnant que les principaux caractères de la fleur d'une plante si vulgaire soient méconnus par la plupart des auteurs qui sont considérés comme classiques. Je n'ai pas besoin de dire que celui dont les descriptions réunissent le plus d'erreurs est, comme toujours, M. Decaisne. Il distingue non seulement le genre Ményanthe, mais encore une sous-famille des Ményanthées, par la « préfloraison induplicative » de la corolle (*Tr. gén. bot.*, 169). Dans notre Trèfle d'eau, les divisions de la corolle sont nettement valvaires, et peut-être a-t-on pris comme bords indupliqués des pétales les grandes papilles qui font saillie sur la face inférieure de la corolle. M. Decaisne dit aussi que la préfloraison du calice est « valvaire ou tordue » dans toutes les plantes de la famille à laquelle appartient le Ményanthe, et les divisions calicinales de celui-ci sont imbriquées pour quiconque les regarde avant l'époque où elles ont même cessé de se toucher. Ce qu'il y a de plus singulier, c'est que M. Decaisne considère la corolle du Ményanthe comme « hypogyne » ; car souvent le tiers inférieur environ de la cavité ovarienne se trouve placé en dessous de l'insertion du périanthe. Il y a là un cas de périgynie commençante, comparable à celle de certains *Apocynum*, indiquée par nous, il y a longtemps (*Adansonia*, III, 8), et qui prouve qu'il peut y avoir, dans un seul et même groupe naturel, un passage de l'hypogynie franche vers la périgynie complète.

SÉANCE DU 5 NOVEMBRE 1879.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *Sur une Poire monstrueuse.* — J'ai reçu de Rouen une Poire monstrueuse qui pourrait inspirer des volumes de considérations très variées aux personnes qui croient à la valeur des anomalies pour l'explication de l'organisation végétale. Je

me bornerai à dire ce qu'on y remarque. La coupe réceptaculaire y est réduite à d'assez faibles dimensions ; elle a la forme campanulée et n'est qu'une dilatation du pédoncule. Ses bords coupés droits et largement béants portent quelques feuilles, plus petites que celles des branches, mais semblables à elles pour la forme, inégalement espacées, et aussi quelques appendices bractéiformes, entiers, disposés également sans régularité. Par l'orifice béant du réceptacle sort un corps charnu qu'on ne peut mieux comparer pour la forme qu'à une pomme de terre longue. Ce corps exsert, libre d'ailleurs de toute adhérence avec les bords de la coupe, présente en divers points de sa surface, des rides saillantes, presque transversales, et plusieurs d'entre elles portent une petite feuille penninerve et dentée, pareille à celles qui s'insèrent sur le bord du réceptacle. Ce corps, irrégulièrement cylindrique, charnu, qui porte des appendices, est donc de nature axile. Mais comme c'est à sa base et tout autour de son axe que sont creusées dans sa masse les loges ovariennes, renfermant chacune une graine rudimentaire, faudra-t-il conclure de cette monstruosité que l'ovaire des Poiriers est tout entier de nature axile ? Personne assurément ne voudrait hasarder une semblable interprétation. Il vaut mieux, ce nous semble, n'en risquer aucune. Cette pièce, à laquelle nos pères auraient peut-être attribué une importance extrême, a été déposée dans les collections de l'herbier du Muséum.

M. H. Baillon. — *Sur le retour à l'état complet des étamines dans des fleurs anormales de* Berberis. — Les anthères des *Berberis* sont normalement incomplètes en ce que chacune de leurs loges est à peu près réduite à une de ses moitiés, comme nous l'avons fait voir en 1862 (*Adansonia*, II, 274). Nous avons aussi montré à cette époque que ces anthères sont réellement introrses. Mais ce fait semble ne pas avoir été adopté par les botanistes officiels de notre pays ; car M. Decaisne dit encore des anthères de toutes les Berbéridées, en 1869 (*Tr. gén.*, 375) : « anthères biloculaires, extrorses ». Il est vrai que pour lui les anthères des *Berberidopsis*, qui sont complètes et pourvues de leurs deux loges entières, sont aussi extrorses, et qu'il figure même en dehors (p. 377) une ligne médiane de séparation de leurs loges. Nous maintenons cependant ce que nous avons dit, que les anthères des *Nandina* sont introrses à tous les âges, et que dans les *Berberis*, le panneau

qui se relève ne représente que la paroi d'une demi-loge. » L'autre demi-loge, avons-nous dit, la plus interne, dont le développement s'est arrêté de bonne heure, ne doit pas être toutefois négligée. Le sillon intérieur qui la sépare de la demi-loge voisine est situé en dehors d'elle, et c'est par son ouverture béante qu'elle se vide du peu de pollen qu'elle peut contenir. » Nous avons observé cette année un grand nombre d'étamines de *Berberis* dans lesquelles cet arrêt de développement d'une moitié de chacune des loges de l'anthère ne s'était pas produit. Chaque loge d'anthère était, par conséquent, formée de deux moitiés égales, portant sur le milieu de sa face tournée en dedans un sillon vertical de déhiscence. L'anthère était donc parfaitement introrse et s'ouvrait d'abord en dedans, se partageant ensuite en quatre demi-loges égales ; ce qui n'empêchait pas les fentes de déhiscence de se continuer ensuite en dehors et de bas en haut, tout le long du dos connectif.

M. H. Baillon. — *Sur l'*Anemonopsis. — En 1867, nous avons établi l'affinité de l'*A. macrophylla* avec les *Actæa* (*Adansonia*, VIII, 14). « Nous pensons, disions-nous alors, que les *Anemonopsis* doivent être placés tout près des *Antinophora* et des *Cimicifuga* qui sont pour nous des *Actæa* ; il ne reste qu'à se prononcer sur cette question : doivent-ils être conservés comme genre distinct, ou simplement comme une section caractérisée par le volume de ses fleurs et le nombre des pièces calicinales ? » Aujourd'hui que l'on possède en Europe de bons échantillons frais et secs de l'*Anemonopsis*, on peut répondre plus affirmativement à cette question. M. J. Hooker, qui ne connaissait sans doute pas notre opinion, puisqu'il n'en parle pas en traitant de l'*Anemonopsis* (*Bot. Mag.*, t. 6413), la confirme cependant en déclarant cette plante « *a near allied to* Cimicifuga », et l'en distingue par la largeur des fleurs, la forme des pétales, etc. Les fruits secs et les graines rugueuses sont bien, en effet, d'un *Cimicifuga*. La base de quelques « pétales » est bien un peu épaissie, mais nous n'y voyons pas, à l'état sec, la fossette nectarifère dont on a parlé. Le périanthe est imbriqué, et ses folioles extérieures sont plus courtes, plus larges, plus colorées que les extérieures. Le même fait se produit dans les *Pytirosperma* dont l'organisation florale est celle de l'*Anemonopsis*. Ce dernier a souvent trois carpelles ; ils deviennent des follicules et s'ouvrent du côté placentaire. Les anthères sont basifixes, in-

trorses et légèrement apiculées. Il n'y a plus, ce nous semble, à hésiter : l'*Anemonopsis* ne peut constituer qu'une section du genre *Actæa*, à grandes fleurs ; ce sera donc notre *A. macrophylla*.

M. H. Baillon. — *Sur l'*Akania. — Cette Sapindacée remarquable a fleuri au Jardin algérien du Hamma, et M. Decaisne n'a pas manqué de la déterminer comme « Térébinthacée ». Jusqu'à présent elle n'existait en fleurs dans aucune collection française. Nous avons pu confirmer cette opinion, autrefois émise par nous, que les fleurs présentent un cas remarquable de périgynie dans une famille classée par tous parmi les groupes hypogynes. Le réceptacle, dont la paroi est mince, a la forme d'un cornet obconique au fond duquel s'incère le gynécée. Sur ses bords sont portés le calice et la corolle. Le premier est imbriqué, et je vois la seconde toujours tordue dans le bouton ; les pétales ne portent aucun appendice, et ils sont sessiles. Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que l'insertion des étamines ne se fait pas au même niveau que celle des pétales, mais bien plus bas, c'est-à-dire très peu au-dessus de la base même du gynécée. L'androcée est donc presque hypogine, tandis que le périanthe est très nettement périgyne. Cette gradation dans la périgynie, en allant des étamines aux pétales et aux sépales, est remarquable au point de vue de la philosophie taxinomique ; elle existe dans un certain nombre d'autres types et prouve, une fois de plus, qu'on a exagéré la valeur absolue du caractère de l'insertion pour le classification. M. F. Mueller a rangé l'*Akania* parmi les Staphyléacées. Pour nous, par ses feuilles pennées, son inflorescence, sa corolle, le régularité de sa fleur, il nous paraît un type très analogue aux *Xanthoceras*, lesquels, avons-nous dit, il est vrai, ramènent des autres Sapindacées régulières au type des Staphyléacées. Les ovules sont seulement moins nombreux dans les *Akania* que dans les *Xanthoceras*, chez lesquels le disque forme, comme l'on sait, cinq prolongements en forme de cornes alternipétales. Il n'y a que deux ovules dans chacune des trois loges ; insérés l'un à droite et l'autre à gauche du bord interne, ils se tournent d'abord plus ou moins nettement le dos.

Le Secrétaire : **Mussat.**

Tours. — Imp. Paul Bousrez.

Nº 29. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 3 DÉCEMBRE 1879.

Présidence de M. BAILLON.

M. ASCHERSON. — *Note sur le genre* Anosmia BERNH. — On regarde l'*Anosmia idæa*, décrit assez complétement par Bernhardi (in *Linnæa* [1832], 608), comme synonyme du *Smyrnium apiifolium* W. (*Spec.*, I, 1468), espèce sous le nom de laquelle la plupart des auteurs (SPRENG., *Syst.*, I, 891. — BOISS., *Fl. or.*, II, 927) ont décrit la plante récoltée par Sieber, près de Lassité, en Crête. Les types de Willdenow et Bernhardi, qui se trouvent dans l'herbier de Berlin, m'ont permis de constater qu'il y a là une double erreur, reconnue, il est vrai, il y a un demi-siècle par Schlechtendal. L'espèce de Willdenow, décrite très-incomplétement d'après un médiocre échantillon récolté par Gundelsheimer, compagnon de voyage de Tournefort, qui appelle cette plante (*Coroll.*, 22) *Smyrnium creticum Paludapii folio*, n'est autre chose qu'une forme peu remarquable du *S. Olusatrum*, à feuilles florales trifides, non ternées. Les feuilles caulinaires inférieures sont normales et j'en ai vu de semblables (feuilles trifides) sur des échantillons normaux du midi de la France, de Sicile et d'Algérie.

Je n'ai vu dans la plante de Bernhardi aucune ressemblance avec un *Smyrnium* quelconque. C'est tout bonnement un *Conium*, à rapprocher du *C. divaricatum* BOISS. et ORPHAN., plante des montagnes de Grèce, qui diffère du *C. maculatum* de l'Europe centrale par des segments foliaires plus larges et plus obtus, les folioles de l'involucre et des involucelles plus étroites et moins nombreuses, les pédicules plus longs, les fruits moins allongés et à côtes moins ondulées; différences légères et peu constantes. Or, M. Boissier lui-même (*Fl. or.*, II, 922) regarde son espèce comme variété du *Conium maculatum*; opinion vraisemblablement bien fondée.

Il est vrai que Bernhardi et avant lui Treviranus (*Symb. phytogr.*, I [1831], 72) ont décrit le fruit de l'*Anosmia* comme pourvu de vallécules univittées et à commissure très-étroite. Aucune de ces

assertions n'est exacte ; mais l'erreur s'explique par le fait singulier de la déhiscence précoce du fruit des *Conium*. En effet, les bords des méricarpes se séparent et la commissure est entrebâillée sur des fruits encore complétement verts.

M. H. Baillon. — *Sur l'involucelle des Dipsacées.* — On sait, par les observations toujours exactes de Payer (*Organog.*, 629, t. 131) que le « calicule » des Dipsacées naît le plus souvent par quatre ou par huit mamelons qui se montrent sur le réceptacle floral avant la corolle. Ces organes qui s'unissent ensuite dans une étendue variable, représentent des bractées réunies en verticilles, comme le sont parfois les feuilles ; et nous présentons des échantillons qui prouvent que ces bractées peuvent çà et là devenir fertiles. Dans ce cas, un petit groupe floral, qui est une cyme ou plutôt un glomérule (bi- ou pluriflore), se substitue à une fleur isolée dans l'aisselle d'une bractée de l'inflorescence; et alors celle-ci rappelle tout à fait celle de plusieurs Synanthérées telles que le *Gundelia*, dont l'inflorescence est un capitule de cymes (Voy. *Bull. Soc. Linn. Par.*, 85). L'état normal de l'inflorescence des Dipsacées répond donc assez exactement à ce qui s'observe dans les *Echinops*, sinon que ceux-ci ont les bractées sous-florales alternes et non connées. Cette interprétation est encore confirmée par ce qui s'observe dans les Calycérées (Boopidées), extrêmement voisines de toute manière des Dipsacées, soit qu'on les place dans une même famille comme simple série, ainsi que nous comptons le faire dans notre *Histoire des plantes* (vol. VII); soit qu'on les conserve comme famille distincte. Dans ces plantes, chaque bractée porte dans son aisselle un glomérule de fleurs; et les fleurs souvent stériles ou peu développées qu'on décrit comme interposées çà et là aux fleurs fertiles, ne sont que les fleurs périphériques des petites cymes, très-retardées dans leur évolution relativement aux fleurs centrales. Il y a même des Boopidées dans lesquelles certains glomérules ne comportent que des fleurs ainsi retardées dans leur évolution. Quand une Scabieuse a des glomérules pauciflores substitués à des fleurs isolées, elle devient tout à fait analogue comme organisation fondamentale à certains Boopidées. Coulter a bien vu que dans les Dipsacées, l'involucelle « n'est pas nécessairement monophylle », et il a également bien constaté qu'il renferme parfois plus

d'une fleur. A cette donnée nous ajoutons que les fleurs surajoutées sont plus jeunes que la fleur normale. M. Duchartre ignorait sans doute ces faits publiés dès 1823, car il a écrit, près de vingt ans plus tard, les choses les plus obscures et les plus illogiques sur l'involucelle des *Dipsacus* dont il va jusqu'à trouver l'analogue dans la fleur des *Helianthus*. Il est vrai que M. Duchartre s'est ici, comme toujours dans ses rares travaux originaux, basé sur des observations inexactes. Et comme il s'est trompé sur l'ordre d'apparition des parties, il ne peut tirer de ce qu'il croyait être vrai que des conclusions erronées. D'ailleurs il considère la couche superficielle de l'ovaire des Composées, Dipsacées, etc., comme représentant la base du calice adhérente au gynécée, et il résulte de tant d'erreurs accumulées cette appréciation plus que singulière, qu'il y a « deux sortes d'aigrettes chez les Composées : l'une que l'on peut nommer *calicinale*, formée par le limbe du calice le plus souvent décomposé en poils simples ou rameux ; l'autre, que sa nature peut faire nommer *bractéale*, résultant de petites bractées soudées d'abord à l'ovaire dans toute sa longueur et libres ensuite au-dessus de lui. » M. Duchartre croit même prouvé, « par l'exemple de l'*Helianthus annuus*, qu'il est possible que ces deux parties existent simultanément », et parlant du véritable calice des Composées, il croit que « l'aigrette des *Bidens* doit être de cette nature ; aussi, dans le *B. tripartita* par exemple, la couleur verte du fond du tube de la corolle paraît indiquer le calice adhérent dans son entier. »

M. H. Baillon. — *Sur quelques* Ourouparia. — La première espèce de ce genre dont nous ayons à parler est le *Sabicea Perrottetii* A. Rich , des Philippines, plante décrite jusqu'ici comme ayant des fleurs en corymbe, et dont De Candolle s'est demandé s'il ne fallait pas faire un *Uncaria*. Le doute n'est plus possible en présence des beaux échantillons de cette plante rapportés de Manille par M. Barthe en 1857. Plusieurs inflorescences y sont avortées, et leur pédoncule remplacé par le croc axillaire caractéristique. Ce que cette plante présente de plus remarquable, c'est l'inflorescence : elle ne ressemble plus en rien à un capitule dans l'*Ourouparia Perrottetii*. Toutes les fleurs y sont en effet pédicellées, de même que les fruits, et leurs pédicelles sont eux-mêmes disposés en cymes sur des axes secondaires qui tous divergent du sommet du pédon-

cule commun. Les cymules partielles deviennent même unilatérales par épuisement; et c'est l'ensemble de cette ombelle de cymes que Richard a considéré comme un corymbe. Les fruits sont des capsules septicides, et renferment des graines prolongées en pointe à chaque extrémité; le prolongement inférieur souvent dédoublé; ils sont surmontés des divisions linéaires et involutées du calice; ce qui leur donne un aspect tout particulier. Cette plante devient le type d'une remarquable section du genre (*Poduncaria*).

Il y a un *Ourouparia* à Madagascar; ce qui ne paraît pas avoir été signalé. Dupetit-Thouars l'y avait déjà observé; mais les très-jeunes rameaux qu'il a rapportés de cette plante, sans fleurs et sans feuilles adultes, ont été passés sous silence. Boivin (n. 2068[3]) l'a retrouvé à Nossi Cumba, à Djabal et dans la forêt de Loucoubé. Pervillé l'avait vu aussi à Nossibé, et M. Lastelle l'a aussi rapporté de Madagascar. Nous le nommerons *O. madagascariensis*, mais sans pouvoir affirmer que ce n'est pas une simple forme de l'*O. africana* (*Uncaria africana* DON). Un duvet abondant couvre ses pousses dans le jeune âge; mais il disparaît à peu près complétement à l'âge adulte. Ses feuilles peuvent être sessiles; mais Boivin a déjà remarqué qu'elles étaient pétiolées sur certains individus. Leur limbe est ovale-aigu ou sublancéolé, acuminé; mais, comme celui de l'*O. africana*, il varie quelque peu de forme. Les nervures secondaires sont « au nombre de 5-7 de chaque côté » dans ce dernier, et dans la plante de Madagascar, il y en a le plus souvent 8. Elles y sont d'ailleurs moins obliques et plus ténues. Je ne vois point de différences notables dans les fleurs, ni les fruits. Ici la corolle est très-nettement imbriquée et non valvaire, comme on l'a cru pour le genre tout entier. Les rameaux sont nettement carrés comme dans l'*O. africana*, et les crocs axillaires sont très-obliquement descendants et fortement involutés.

Le *Nauclea polycephala* A. RICH. (*Rub.*, 209) est la même plante que le *Cinchona globifera* PAV. C'est cette même espèce que De Candolle nomme *Nauclea? Cinchonæ* (*Prodr.*, IV, 345, n. 15). L'épithète de *globifera* ne saurait être conservée dans ce genre où partout les inflorescences sont globuleuses. Mais le travail de Richard est antérieur à celui de De Candolle, comme l'établit lui-même ce dernier, en le citant. L'épithète de *polycephala* doit donc être préférée. Dans cette espèce, les fleurs sont sessiles, mais

libres, et la corolle est étroitement imbriquée. Il y a dans cette plante une tendance très-marquée à l'aplatissement et à l'induration des pédoncules floraux, et c'est ce qui la rapproche extrêmement des *Nauclea* qu'on a déjà bien souvent réunis aux *Uncaria* dans un seul et même genre. Le fruit par lequel diffèrent seulement les deux types, n'est pas connu de nous ; il est probable que son étude nous forcera de faire du *Cinchona globifera* une espèce du genre *Ourouparia*. L'avenir nous fera vraisemblablement connaître que les fruits de cette plante sont ceux de l'*Ourouparia guianensis*. Celui-ci a souvent les crocs axillaires très-prononcés, tandis qu'ailleurs ils sont remplacés par des pédoncules florifères comprimés, tout comme ceux du *Cinchona globifera*. Si, comme il est possible, les variations relatives à la pubescence ou au velouté des feuilles et des fleurs n'ont pas ici une valeur spécifique, et qu'il n'y ait en Amérique qu'un seul *Ourouparia*, dont l'*Uncaria tomentosa* DC. (*Nauclea aculata* H. B. K.) ne soit qu'une forme, il en serait de même de notre *Ourouparia polycephala*.

SÉANCE DU 7 JANVIER 1880.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Sur l'*Hachettea*, nouveau genre de Balanophoracées*. — C'est M. Balansa qui a trouvé à la Nouvelle-Calédonie ce remarquable type qui n'a de comparable, parmi les genres connus, que le *Dactylanthus* de la Nouvelle-Zélande. Il a en effet de commun avec lui que les fleurs n'occupent pas l'aisselle des écailles colorées portées par les axes aériens, mais sont disposées sur des axes secondaires eux-mêmes nés dans l'aisselle de ces écailles. Seulement, les inflorescences mâles sont des grappes et ne se disposent pas en sorte de corymbe terminal, comme dans les *Dactylanthus*. Les petites grappes sont échelonnées de bas en haut dans les aisselles, à partir d'une certaine hauteur. Chacune a son petit axe principal cannelé, chargé de bractées alternes, courtes, avec un pédicelle floral dans leur aisselle. Tandis que le *Dactylanthus* est un type tellement réduit qu'il ne possède même pas de périanthe mâle, celui-ci existe dans l'*Hachettea*, formé de trois folioles concaves en dedans, valvaires dans le bouton, légèrement charnues. Elles sont presque complétement libres. Leur base correspond à un léger empâtement du réceptacle au niveau duquel s'insèrent les deux étamines,

formées d'un filet court, épais, dressé, et d'une anthère terminale, à loge finalement unique, arquée, dont la ligne de déhiscence occupe la convexité et regarde en haut et un peu en dehors. Les fleurs femelles sont disposées en épis axillaires sessiles à l'aisselle d'une courte bractée, et formées d'un ovaire infère que surmonte un petit périanthe gamophylle, épais, tubuleux, trilobé, valvaire, disciforme. De son centre sort un long style claviforme et papilleux. Nous n'avons point vu d'ovules libres dans l'ovaire, et le fruit nous est inconnu. Seulement, en coupant en travers la masse ovarienne, on y aperçoit l'orifice béant de deux à quatre cavités inégales. Sont-ce des sacs embryonnaires ? Toutes les parties aériennes de l'*H. austro-caledonica* sont d'un rouge plus ou moins vif et noircissent par la dessiccation. M. Balansa n'a pu se rappeler sur les racines de quels arbres cette plante était parasite. Elle est nettement dioïque, et les pieds femelles ont été récoltés en abondance, tandis que nous n'avons sous les yeux qu'un seul pied mâle. Elle a été découverte par M. Balansa, vers 1,000 ou 1,200 mètres d'altitude, sur le versant occidental du Mont Mi (n. 1329), dans les forêts situées au sud de Canala (n. 1805) et sur le Mont Humboldt (n. 3556), couverte de fleurs en novembre, en février et en mars. Ses rameaux aériens sont hauts de 2 ou 3 décimètres.

M. H. Baillon. — *Sur quelques plantes à Curare.* — On étudie de mieux en mieux chaque jour les propriétés des *Strychnos* qui servent aux Indiens de l'Amérique du Sud à préparer des Curares, et l'on arrive constamment, à ce qu'il semble, à ce résultat : que c'est un *Strychnos*, très-variable suivant les régions explorées, qui donne seul au Curare ses propriétés; l'adjonction d'autres plantes à la préparation étant ou inutile, ou d'une importance tout à fait secondaire. On arrivera donc probablement à ne plus se servir pour curariser que de l'extrait pur et préparé suivant toutes les règles de l'art moderne, de tel ou tel *Strychnos* donné ; et l'on aura de la sorte affaire à un agent qui sera toujours comparable à lui-même. Jusqu'à présent, c'est le *Strychnos Castelnœana* Wedd. qui est l'espèce la plus employée pour la fabrication du Curare dans la région de la Haute-Amazone, et c'est probablement aussi celle dont la zone d'extension est la plus considérable dans ces régions. Nous devons à cet égard des renseignements exacts et circonstanciés à M. Cre-

vaux, médecin de la marine, qui a visité cette année les tribus des Pebas et des Ticunas, et qui a trouvé le *S. Castelnœana* depuis Teffé et Caldéron sur l'Amazone, du côté du sud-est, jusqu'à une faible distance au nord de la rive droite du Rio-Negro, et, dans la Colombie à l'ouest, jusqu'à une centaine de lieues à l'est de la chaîne des Andes. Nous savons par le même explorateur que dans le Solimoens, le Javari, l'Ica et le Yapura, c'est toujours cette même espèce dont l'écorce sert à préparer le poison; et c'est bien aussi la même plante que le professeur Jobert a employée sur place pour l'extraction du Curare. Nous avons donc à notre disposition de nombreux échantillons de cette espèce; mais les meilleurs pour l'étude de la fleur sont encore ceux que M. de Castelnau a rapportés du pays des Pebas. Quant au fruit mûr, nous ne l'avons pas encore vu; il doit être de petites dimensions. L'inflorescence est décrite comme corymbiforme; c'est une grappe très-ramifiée de cymes, dont toutes les ramifications sont courtes, trapues, très-serrées les unes contre les autres. Chaque fleur a un calice formé ordinairement de cinq sépales, épais, ovales-aigus, libres dans presque toute leur étendue, et qui possèdent cette propriété, si fréquente dans certains groupes de gamopétales, de se rapprocher étroitement les uns des autres et de se porter vers le gynécée, en exagérant encore l'imbrication de leur préfloraison quinconciale, à l'époque de l'épanouissement da la corolle. Il en résulte que celle-ci est chassée de la fleur et que, pour cette raison, il est presque impossible de rencontrer une corolle adulte. Alors elle est à peine plus longue que le calice. Ses lobes sont valvaires et concaves en dedans; ce qui les fait paraître indupliqués. Quant aux étamines, elles ont un filet assez court, inséré sur la corolle; et les anthères introrses, plus courtes que celle-ci, sont garnies vers leur base d'un bouquet d'assez longs poils inégaux et descendants. Le sommet stigmatifère du style est renflé en une petite tête obtusément bilobée, et la cloison de séparation des deux loges ovariennes peut, dans certains cas, se résorber dans sa portion supérieure. D'après M. Crevaux, cette liane atteint une vingtaine de mètres de haut. Certaines des feuilles qu'il a rapportées mesurent 22 centimètres de long sur 19 de large, et les crocs stériles que la plante porte assez souvent, sont de la grosseur d'une plume de corbeau. C'est donc probablement l'espèce du genre dans laquelle ces diver-

ses parties sont le plus développées. On sait que son nom vulgaire est *Ramon*.

Bien différente de cette espèce est celle que M. Crevaux indique comme faisant la base du Curare des Indiens Trios, lesquels habitent le haut Parou, l'un des affluents de l'Amazone du côté de l'Océan Atlantique, au sud de la Guyane française, et à une vingtaine de degrés à l'est du centre de production du *S. Castelnœana*. Ce *Strychnos*, que les indigènes nomment *Urari* et dont ils emploient principalement l'écorce de la racine, paraît différent des espèces étudiées par Schomburgk. Il nous a semblé équitable de lui donner le nom du voyageur qui nous l'a fait connaître ; ce sera donc notre *S. Crevauxiana*. Il s'agit ici d'une espèce d'une section toute différente, à petites feuilles elliptiques-lancéolées, qui n'ont que de 5 à 9 centimètres de long et sont généralement aiguës aux deux extrémités et penninerves ; les deux nervures secondaires qui se détachent à un même niveau de la base du limbe et longent ses bords demeurent très-fines et souvent à peine visibles. La nervation caractéristique des *Strychnos* existe, au fond, dans cette plante, mais elle est peu apparente au premier abord. Les diverses parties de cette liane sont glabres, et M. Crevaux estime qu'elle s'élève sur les grands arbres à plus de 40 mètres. L'inflorescence est une grappe axillaire simple, à bractées décussées. Le pédicelle floral, un peu plus long que la bractée, supporte un calice quinconcial et une corolle en entonnoir, claviforme dans le bouton, à cinq divisions profondes, étroites, valvaires, réfléchies. Presque toute sa surface intérieure est hérissée de longs poils qui enveloppent en partie les anthères. Celles-ci sont linéaires-oblongues, dorsifixes, introrses, plus courtes que la corolle, à peine plus longues que le filet. Le gynécée n'offre rien de caractéristique que son long style exsert, à petite tête stigmatifère à peine bilobée. Cette espèce a parfois des crocs fortement enroulés et longuement atténués à la base ; mais elle présente en outre une transformation singulière de certains rameaux que M. Crevaux nous a assuré être fréquente. Ces rameaux deviennent grêles, filiformes même, et plus ou moins ramifiés ; ils portent un grand nombre de paires de feuilles décussées qui représentent, à l'échelle d'un demi-centimètre de long au plus, tous les caractères réduits de la feuille normale ; ces petits rameaux sont stériles.

Le Secrétaire : MUSSAT.

1481. — Paris, Imp. Félix MALTESTE et Cie, rue des Deux-Portes-Saint-Sauveur, 22.

N° 30. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 4 FÉVRIER 1880.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Sur deux cas de monstruosités.* — J'ai dit qu'à mon avis, les cas de tératologie végétale n'expliquaient souvent rien, parce qu'ils pouvaient servir à expliquer les opinions les plus opposées, et que les monstruosités ne sont utiles que lorsqu'elles exagèrent ou reproduisent même simplement un état qui a existé à une certaine époque de l'évolution normale ; état qu'on connaît d'ailleurs par d'autres procédés d'investigation. Un botaniste contemporain a répondu, il est vrai, à cela que ce n'est pas l'usage de la tératologie qui est nuisible, mais bien l'abus. Il aurait dû nous faire savoir en même temps où l'usage finit et où l'abus commence. Pour le moment, bornons-nous à l'exposé des faits suivants.

Dans un *Jasminum* cultivé sous le nom de *J. grandiflorum*, je vois, au lieu d'un gynécée normal, un ovaire membraneux et vert sur les parois duquel il y a deux étamines. Tantôt elles sont portées vers le milieu de la hauteur de sa surface intérieure ; tantôt plus bas, et parfois aussi tout à fait en bas, sans affecter de relation avec la paroi ovarienne. Ces étamines anormales ont, en un mot, tantôt une insertion foliaire, et tantôt une insertion axile. Dira-t-on qu'elles remplacent les ovules qui font ici défaut, que l'insertion des unes explique celle des autres, comme on l'a dit pour certaines Myrtacées qui possédaient des étamines intra-ovariennes? Alors, et suivant les cas, on pourra conclure que l'insertion des ovules se fait à volonté dans une même plante, ou sur le réceptacle, ou sur les feuilles carpellaires.

Dans un *Delphinium Consolida*, à fleurs en partie virescentes, il n'y a ordinairement qu'un seul carpelle, comme dans l'état normal

(c'est cette espèce qui a été par mégarde nommée *D. Staphisagria*, dans les fig. 51, 52 de l'*Histoire des plantes*). Ce carpelle est ordinairement béant. Sur ses bords plus ou moins étalés, il y a souvent des ovules plus ou moins foliacés, imparfaits. Ailleurs, ces bords sont entiers et ne portent aucun moignon d'ovules. Ceux-ci se trouvent placés sur une languette plus ou moins proéminente, dressée de la base de l'ovaire en face de la fente que forment les bords non réunis. Ce placenta ovulifère simule un bourgeon axillaire de la feuille carpellaire plus ou moins étalée. Ici l'on peut, si l'on veut, dire que le placenta est un rameau axillaire ; ailleurs on peut dire que la placentation foliaire, sans l'intervention d'aucun axe, est parfaitement démontrée. Aujourd'hui que nous avons déclaré que l'ovule n'est, à notre avis, l'analogue, ni d'un rameau, ni d'un bourgeon, ni d'une feuille, mais un organe *sui generis*, comme le réceptacle des organes reproducteurs femelles d'un grand nombre de Cryptogames, il nous importe fort peu qu'on admette que tous les placentas soient d'origine foliaire, ou tous de nature axile.

M. H. Baillon. — *Sur un parasite qui détruit les Melons.* — Dans plusieurs provinces de la Perse, les Melons ont été cette année en grande partie détruits par un parasite qui affaiblit les tiges, les empêche de produire leurs fleurs, puis les tue. C'est une sorte de gros bourgeon qui est souvent accompagné de plusieurs autres, moins volumineux, et qui sort de terre au niveau du collet de la plante. Cette année, ces productions se sont multipliées dans certains champs au point d'envahir tous les pieds de Melons et d'anéantir totalement la récolte. Consulté sur la nature de ces productions et sur les moyens préventifs à employer pour s'en défaire, nous avons supposé qu'il s'agissait d'une plante phanérogame de la famille des Orbanchées, et nous nous sommes procuré les parties qui sortent à une certaine époque de ces gros bourgeons. C'étaient les inflorescences, à corolles bleuâtres, d'une Orbanchée observée depuis longtemps en Egypte, le *Phelipœa ægyptiaca* Walp., à tort nommé par M. Decaisne *Orbanche Delilii*. Cette plante qui rappelle beaucoup, avec de plus grandes dimensions, notre *P. ramosa*, a été trouvée à Tunis, en Syrie, en Arménie, dans le Kurdistan, etc. Elle vit en parasite, non-seulement sur les Cucurbitacées, mais aussi sur l'Auberginè, le Cotonnier, les Choux et autres Crucifères ; elle

n'est pas rare aux environs de Bagdad, d'Ispahan, de Singara, à Silena où elle détruit les Concombres. On a malheureusement négligé pendant de longues années d'empêcher les graines nombreuses et ténues de se répandre dans la terre, et aujourd'hui la plante germe quelquefois en quantités effrayantes. Comme la tige fleurie, haute d'un ou deux pieds, est très-facile à apercevoir, le meilleur remède à employer parait être l'arrachage, à l'époque où les fruits ne sont pas encore formés. Si ceux-ci étaient mûrs, il conviendrait de les enlever avec soin avant la déhiscence et de les brûler.

M. H. Baillon. — *Sur un* Gærtnera *de l'Afrique tropicale occidentale.* — Les *Gærtnera* ont passé jusqu'ici pour n'appartenir qu'aux îles Mascareignes et à l'Inde. Nous avons dit cependant qu'ils se trouvaient aussi dans l'Afrique tropicale occidentale (*Hist. des plant.*, VII, 412). Nous nous fondions sur l'examen d'une espèce récoltée au Gabon par MM. Duparquet et Griffon de Bellay (n. 232) et qui appartient certainement à ce genre; nous la nommons *G. occidentalis*. Nous avons retrouvé la même plante parmi celles que Heudelot (n. 888) a récoltées, il y a plus de quarante ans, sur le Rio-Pongos, en Sénégambie. Ses notes nous apprennent que c'est un arbuste multicaule, élevé de 3 mètres, à rameaux droits effilés et qui fleurit en mai, près des eaux vives de Kissy. Son bois est mou, ses rameaux en partie creux, tous ses organes glabres, ses feuilles opposées, pétiolées, lancéolées, acuminées, et ses stipules réunies en une longue gaine cylindrique qui atteint le milieu de la hauteur des entre-nœuds. Les inflorescences sont terminales: ce sont de grandes grappes, plusieurs fois ramifiées, de cymes dans lesquelles les divisions des axes sont toutes opposées, et les fleurs petites (1 cent.) et très-nombreuses. Chacune d'elles a un calice cupuliforme, entier ou denté, une corolle tubuleuse, valvaire, cinq étamines incluses, à anthères dorsifixes, mais insérées sur le sommet du filet près de leur base. Au-dessous des étamines, le tube de la corolle est garni de longs poils soyeux et blanchâtres. L'ovaire est libre, surmonté d'un style à deux branches stigmatifères aiguës et récurvées, et chacune des deux loges ovariennes renferme un étroit ovule à micropyle extérieur et inférieur. Les fruits, presque sessiles dans les dichotomies de l'inflorescence, sont garnis du calice à peine accru, ovoïdes-oblongs, souvent un peu aigus au

sommet, glabres et monospermes. Nous n'avons pas vu de graines mûres. L'apparence de toute la plante est celle de certains *Uragoga*, sauf l'indépendance du fruit, et confirme pleinement ce qu'on a dit des étroites affinités de ce dernier genre avec les *Gœrtnera*.

M. H. Baillon. — *Sur les styles des fleurs mâles des* Begonia. — Depuis que les horticulteurs ont obtenu un grand nombre de fleurs doubles de *Begonia*, on observe dans beaucoup d'entre elles des styles plus ou moins développés, tout chargés de papilles stigmatiques. La première idée qui vienne à l'esprit, c'est que de telles fleurs sont femelles. En les étudiant aussi jeunes que possible, on voit cependant qu'elles ne possèdent jamais ce réceptacle en forme de bourse dans lequel se développe l'ovaire, et que ce sont des étamines, ordinairement très-nombreuses, qui peu à peu s'y transforment en pétales. Il s'agit donc ici de branches stylaires développées dans des fleurs mâles. Le fait n'est pas absolument nouveau. Nous avons vu dans les fleurs mâles du Ricin, qui ne renferment normalement aucun élément de gynécée, des branches stylaires chargées de papilles stigmatiques et fort développées (*Et. gén. Euphorbiac.*, 205, t. 11, fig. 5). Souvent les fleurs mâles de *Begonia* dits tubéreux qui renferment les styles dont nous parlons sont très-pleines ; leurs nombreux pétales répondent aux étamines transformées. Dans ces mêmes plantes, si les fleurs doubles sont femelles, comme il arrive dans la *Gloire de Nancy* et dans des variétés analogues, le nombre des pétales est jusqu'ici beaucoup moins considérable. On sait d'ailleurs qu'il y a des Bégoniacées dont les fleurs femelles possèdent un androcée rudimentaire, et l'on comprend que celui-ci puisse subir la transformation pétaloïde ; mais les pétales accidentels sont généralement peu nombreux quand le nombre des organes mâles est lui-même peu considérable.

M. H. Baillon. — *Sur un nouvel usage du Redoul.* — Les opinions ont beaucoup varié sur les affinités des *Coriaria*. MM. Bentham et Hooker les ont placés entre les Anacardiées et les Moringées avec lesquelles nous ne leur voyons aucune affinité. M. Adolphe Chatin, qui a *publié* une organogénie des Limnanthées et des Coriariées, *très-analogue* à celle de Payer, établit pour l'ensemble, une « famille nouvelle » qu'il appelle *Coriaraceæ* vel *Coriarineæ*, au

sujet de laquelle il a écrit des choses telles (nous y reviendrons) qu'on se prend à douter qu'il en ait bien observé l'évolution florale. Il nous a promis que « plus tard, dans un autre travail », il recherchera « quels peuvent être leurs alliés ». Peut-être ce travail fera-t-il partie du grand ouvrage sur les familles qu'il annonçait, il y a bien des années, parmi ses titres académiques. En attendant, comme il fallait classer les *Coriaria* dans un tout autre groupe que celui où on les place ordinairement et surtout les bien séparer des *Limnanthes*, contrairement à l'opinion de M. Chatin, nous les avons rangés avec doute parmi les Rutacées (*Hist. des pl.*, IV, 425). Ils se trouvent là dans le voisinage des Ailantes et des Claveliers, et c'est ainsi qu'on les a disposés dans la plantation de l'École de la Faculté de médecine. Or il s'est trouvé que les *Bombyx* de l'Ailante ont abandonné cet arbre pour se porter en quantité sur le *Zanthoxylum fraxineum* et surtout sur le *Coriaria myrtifolia* qui a été cette année en grande partie dévoré. On peut tirer de ce fait quelques conséquences favorables aux affinités des Rutacées et du Redoul, en même temps qu'à une époque où les procédés d'exploitation de la soie du *Bombyx Cynthia* deviennent l'objet d'un certain nombre de perfectionnements, il ne sera peut-être pas inutile de savoir qu'on peut employer en grand le Redoul à l'alimentation du Ver-à-soie de l'Ailante.

M. H. Baillon. — *Sur le Baume de Guatémala.* — Sous ce nom, le commerce reçoit depuis quelque temps un baume destiné « à falsifier le Baume du Pérou. » Son odeur est plus résineuse, beaucoup moins agréable, et sa valeur, par suite, peu considérable. Des fruits de l'arbre qui donne cette substance ayant été envoyés de Cuantla Morelos à MM. Rousseau et Olivier, j'ai pu les examiner et y reconnaître les gousses d'un véritable *Toluifera* ou *Myroxylon*. Comme d'ailleurs la graine n'était pas adhérente au péricarpe et que son enveloppe n'avait point abandonné l'embryon : comme en même temps la surface de celui-ci était légèrement sillonnée de rides qui pénétraient dans la profondeur des colytédons, j'ai conclu, autant que je le pouvais faire en l'absence de feuilles, de fleurs et de gousses entières, que j'avais sous les yeux une forme du *Toluifera peruifera*. Or on croyait jusqu'ici que cette espèce ne fournissait qu'une résine brûlée dans les temples en guise d'encens et n'en-

trait pas dans la composition d'un médicament quelconque importé en Europe. Nous avons été amené par nos recherches sur les *Toluifera* (Voy. *Compt.-rend. Assoc. franç. av. sc.*, II, 510, t. 10) à n'admettre que deux espèces de ce genre, et nous avons fait remarquer qu'entre autres caractères, elles sont séparées par celui-ci : que les colytédons sont entiers et lisses dans le *T. Balsamum*, tandis qu'ils sont ruminés dans le *T. peruifera*. Nous devons ajouter que dans la plante au Faux-Baume de Guatémala qui nous occupe ici, les divisions des cotylédons sont beaucoup moins profondes et moins nombreuses que dans l'espèce type.

M. H. Baillon. — *Sur la tribu des Labordiées.* — On a désigné sous ce nom un groupe de Loganiacées, formé du seul genre *Labordia*. Dans la tribu voisine (Euloganiées) on place, entre autres, les *Geniostoma*, et l'on distingue cette dernière tribu par une corolle imbriquée, un fruit capsulaire et des fleurs unisexuées. Aux *Labordia*, au contraire, on accorde ou on a accordé, à une certaine époque, des fleurs hermaphrodites, une corolle valvaire et une baie sèche pour fruit. Plusieurs de ces caractères ont été réformés par MM. Bentham et Hooker (*Gen.*, II, 792) qui ont conservé comme parfaitement distincts les deux genres *Geniostoma et Labordia*. Cette opinion ne peut se soutenir quand on analyse toutes les espèces de ces deux genres. Les *Labordia* n'ont pas tous les fleurs hermaphrodites, et beaucoup d'entre elles sont unisexuées, assez souvent même polygames-dioïques. Leur corolle est imbriquée ou plus souvent tordue. En pareil cas, elle rappelle tout à fait celle des Apocynées, et nous pensons que c'est à cette dernière famille que doivent se rapporter les *Labordia*. L'existence de stipules entre leurs feuilles est le seul caractère qui pourrait les en séparer, s'il n'était démontré qu'on a accordé ici une valeur trop absolue à la présence ou à l'absence de ces organes qui, on le sait maintenant, peuvent même faire totalement défaut dans de véritables Rubiacées. Le *Labordia tinifolia* a été rapporté avec doute aux *Geniostoma* par M. Bentham ; il en a tous les caractères essentiels. Par la longueur de sa corolle, il est, en même temps, semblable aux vrais *Labordia*. Ceux-ci ont le fruit capsulaire, 2 ou 3-mère ; et, les valves une fois détachées, les placentas apparaissent, comme ceux des *Geniostoma*, plus ou moins proéminents autour des graines. Seulement

tandis que le style des autres *Labordia* est supérieurement partagé en deux lobes, celui du *L. tinifolia* est presque entier. Assez souvent cependant il y a un tout petit sillon indiqué au sommet ; mais comme, dans plusieurs *Labordia* vrais, l'extrémité du style n'est partagée que dans un tiers ou un quart de sa portion supérieure, le *L. tinifolia* est, à cet égard, intermédiaire aux *L.* vrais et aux autres *Geniostoma*. Quant aux inflorescences des *Labordia*, elles ne sont pas toujours, comme on l'a cru, « *cymæ confertæ paucifloræ* » ; elles peuvent être des cymes lâches, multiflores. En somme, tous les *Labordia* doivent, à notre avis, rentrer dans le genre *Geniostoma*, et la tribu des Labordiées doit complétement disparaître. Le *L. tinifolia* étant pris pour type d'une section (*Darbolia*) du genre *Geniostoma*, cette section sera caractérisée, et par la longueur du tube de la corolle, et par l'intégrité presque complète du sommet du style, et aussi par la nature de l'inflorescence en cymes terminales, non contractées, ramifiées et multiflores. Cette dernière disposition se retrouve dans d'autres *Labordia* exceptionnels dont nous ferons aussi une section du genre *Geniostoma*, sous le nom de *Rabdolia*. A considérer ceux-ci, avec l'inflorescence dont nous parlons, leurs grandes fleurs à corolle très-aiguë et très-fortement tordue dans le bouton, et leurs feuilles pâles, glabres, lancéolées, assez longuement pétiolées, il est bien difficile de ne point reconnaître une étroite affinité de ces plantes avec les Apocynées. L'espèce qui représente surtout ce groupe, c'est-à-dire notre *L. Echitis*, figurait jadis parmi les Apocynées indéterminées des Sandwich de l'herbier du Muséum ; puis, elle en avait été écartée pour être rangée dans les Rubiacées incertaines, évidemment parce que ses feuilles sont réunies par de courtes stipules interpétiolaires et vaginiformes. Les seules fleurs de cette plante que nous puissions étudier sont mâles. Elle a été trouvée à Hawaii par M. J. Remy (nº 363 *bis*), il y a une trentaine d'années. Bien voisine de cette espèce en est une autre, récoltée par le même botaniste (nº 358 *bis*), dans les montagnes d'Oahu. Ses feuilles elliptiques-aiguës, plus grandes, plus molles, entières ou subdentées, sont tout à fait celles de certaines Cyrtandracées (d'où le nom de *G. Cyrtandræ*). Les fleurs sont mâles aussi, avec une corolle fortement tordue et pointue dans le bouton, des anthères subsessiles et le sommet stylaire bilobé. Les inflorescences sont plus contractées que dans l'espèce

précédente. Par son port et son feuillage, le *G.* (*Labordia*) *Remyana* relie les deux espèces précédentes à celles qu'a décrites M. A. Gray. C'est aussi une plante glabre d'Hawaii, à rameaux élancés, à entre-nœuds très-allongés, à feuilles pétiolées, elliptiques-obovales, avec le limbe membraneux, atténué à la base et courtement acuminé au sommet. Les cymes terminales sont courtes, lâches, pauciflores, avec les sépales triangulaires, imbriqués, les corolles aiguës et tordues et un ovaire à 2, 3 loges. Un autre *Labordia* du même collecteur (nº 362), trouvé à Hawaii, relie le précédent au *L. fagrœoidea* de Gaudichaud (et peut-être en sera-t-il considéré comme une forme). Nous le nommerons *L. hedyosmifolia*, ce qui indique assez l'apparence ds ses feuilles lancéolées, à pétioles courts, à nervures très-prononcées, à gaine interpétiolaire courte, béante, échancrée de chaque côté, à fleurs nombreuses, réunies en cyme corymbiforme courte, mais lâche. Les divisions de la corolle sont très-aigües, réfléchies. Les deux loges ovariennes sont incomplètes, comme dans plusieurs autres *Geniostoma* et *Labordia*; ce qui rapproche encore davantage ces plantes des Willughbéiées. C'est peut-être encore une forme du *L. fagrœoidea* que notre *L. Molokaiana*, récolté à Molokai par M. J. Rémy (nº 363), et qui a les feuilles bien plus étroitement lancéolées, plus longuement pétiolées, avec des entre-nœuds bien moins rapprochés. Ses inflorescences sont contractées et pauciflores, et les divisions de ses corolles linéaires au sommet. Ce qui fait que nous devons hésiter sur la spécificité des deux derniers *Labordia* que nous venons de nommer, c'est que les fleurs de l'échantillon type de Gaudichaud nous sont à peu près complétement inconnues à l'état adulte. Je ne connais point le *L. sessilis* de M. Gray ; mais aucun de ceux que j'ai sous les yeux n'a les feuilles subsessiles, que le *L. fagrœoides*.

Le Secrétaire : MUSSAT.

2076. — Paris, Imp. Félix MALTESTE et Cie, rue des Deux-Portes-Saint-Sauveur, 22.

N° 31. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 3 MARS 1880.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — ***Sur une forme particulière de fleurs irrégulières chez les Composées.*** — Cette forme s'observe notamment dans les *Schlechtendahlia*, dont les auteurs les plus récents (B. H., *Gen.*, II, 484) décrivent la fleur comme régulière, en ces termes : « *Corollæ regulares, tubulosæ, tenues, extus villosæ, intus glabræ, limbo haud ampliato 5-partito* ». Il y a plusieurs points à réformer dans cette définition. La corolle n'est pas régulière et n'est pas totalement glabre en dedans. Comme les affinités non douteuses de ce genre sont avec les Mutisiées, la prétendue régularité de la corolle en faisait dans cette série un type anormal. Mais s'il est vrai que le bouton est régulier et que les cinq divisions de la corolle arrivent au même niveau par leur sommet, il est certain que ces cinq lobes ne sont pas égaux. Et d'abord, les cinq fentes qui les séparent les uns des autres sont inégales. Deux d'entre elles sont les plus longues; elles limitent un lobe qui, pareil par son sommet aux quatre autres, est plus large qu'eux vers sa base. Intérieurement il est garni d'un duvet velouté brun, plus abondant, surtout vers les bords, qu'il ne l'est dans les quatre autres où il peut même manquer presque totalement. Une semblable corolle ne saurait être considérée comme régulière, mais on voit à quelle cause toute particulière est due son irrégularité, et comment celle-ci peut échapper à l'observateur quand la fleur n'est pas bien épanouie. Vers son sommet, le style du ***Schlechtendahlia*** est creux et découpé de deux petites dents obtuses. L'aigrette n'est pas formée de languettes qu'on puisse définir comme « sétacées. » Ce sont des lames aplaties, prolongées supérieurement en une très-longue pointe atténuée, mais non cylindrique ; il y en a souvent une dizaine, et elles sont imbriquées. Le réceptacle du capitule a la forme d'un cône renversé, dont la base supérieure, à peu près plane, porte entre les fleurs des houppes d'assez longs poils duveteux et bruns. Les feuilles op-

posées que portent les axes florifères sont largement unies à leur base et connées en forme de gaîne. Tous ces caractères, méconnus en partie jusqu'ici, nous portent à faire du *Schlechtendahlia* une sous-tribu distincte dans le groupe des Mutisiées, dont il a, en somme, la corolle bilabiée, mais avec une lèvre formée d'un des cinq lobes de la corolle, et l'autre, de quatre lobes, eux-mêmes inégalement élevés deux à deux.

M. H. Baillon. — *Sur le* Vacacoua *de Madagascar.* — Bernier a observé l'arbre de ce nom dans le nord de Madagascar, à Diego-Suarès, sur les montagnes Antsingui (2e env., n. 260), et il en avait remis un petit échantillon à Boivin (n. 2,452). Il soupçonne que c'est un *Strychnos*, et cette opinion étant pour nous confirmée, nous en ferons le *S. Vacacoua.* C'est « un arbre droit, à écorce lisse et verdâtre, dont le tronc a de 30 à 40 pieds de hauteur et 2 pieds de diamètre. » Toutes ses parties sont glabres, et ses feuilles épaisses, coriaces, rappellent assez celles d'un grand Buis, plus aiguës, atténuées aux deux extrémités, souvent brièvement acuminées avec l'extrême sommet obtus. En dessous elles sont ternes et l'on a quelque peine à y reconnaître la nervation caractéristique des *Strychnos;* mais il n'en est pas de même en dessus, où, lisses, brillantes, elles ont deux nervures basilaires qui montent parallèlement aux bords et sont reliées à la nervure principale par de fines veines réticulées. Le pétiole est très-court, et sur les rameaux latéraux trapus on observe un grand nombre de cicatrices opposées et rapprochées de feuilles tombées. C'est sur de pareils axes que les fruits sont portés au nombre d'un, deux ou trois. Leur organisation et celle des graines démontrent bien que la plante est un *Strychnos.* Le fruit cortiqué, gros comme une aveline ou une petite châtaigne, est sphérique ou à peu près. Les graines sont peu nombreuses dans la pulpe intérieure, et non mûres dans nos échantillons; mais elles affectent déjà la disposition peltée de celles des *Strychnos* en général. Il y a plusieurs espèces de ce genre à Madagascar.

M. H. Baillon. — *Sur le nouveau genre* Solenixora. — Lorsque j'étudiai les Rubiacées de Madagascar, je n'ai pas eu sous les yeux le singulier type que je décris maintenant et qui ne peut être rapporté qu'avec quelque doute à cette famille parce que nous ne con-

naissons point son périanthe, mais qui néanmoins ne saurait actuellement être attribuée à aucune autre. L'ovaire est infère et son sommet porte une aréole qui entoure le point d'insertion du style. Mais ce qu'il y a de plus singulier, c'est que le pied de cet ovaire axillaire sort d'un petit sac ou mamelon à bords dentés, comme le fait celui des Euphorbes. Cette gaîne d'une part et de l'autre, l'organisation du gynécée qui est celui d'un *Ixora*, ont donné lieu au nom générique que nous adoptons; comme si l'on disait *Ixora* à gaîne. L'origine de cette sorte d'involucre est double. Sa portion intérieure représente un petit sac cylindro-obconique, découpé de quatre dents sur les bords. Elle est emboîtée dans un sac plus extérieur qui est manifestement formé de deux petites feuilles réduites ou bractées, strictement opposées, et de leurs deux stipules interfoliaires. Dans l'intérieur de ce sac, c'est-à-dire entre sa paroi et le pédoncule floral, il y a un nombre variable de petits corps glanduleux, subconiques, comme on en observe souvent à l'aisselle des bractées des Rubiacées. L'ovaire est à deux loges, et dans chacune d'elles, il y a un seul ovule adhérent dans une certaine étendue à la cloison, avec le micropyle en bas et en dehors. Les bords de la jeune semence sont involutés, comme dans les Cafés. C'est Pervillé qui a découvert à Nossibé le *S. Pervilleana*, arbuste glabre, de 3 mètres de haut, à feuilles opposées, elliptiques-lancéolées, atténuées à la base, acuminées vers le sommet, légèrement obtuses à l'extrême sommet, avec de très-courts pétioles et des stipules interpétiolaires acuminées. Il l'a communiquée à Boivin (n. 458).

M. H. Baillon. — *Sur le* Lepipogon. — Ce genre demeure jusqu'ici tout à fait incertain ; représenté d'une façon peu complète par G. Bertoloni (in *Mem. Ac. Bologn.*, IV, t. 21), il est rapporté avec doute aux Rubiacées, aux Borraginées, aux Cordiées, etc. Aujourd'hui que je dois à l'obligeance de M. Ant. Bertoloni la communication d'une fleur de l'échantillon du *L. obovatum* récolté par Fornasini à Inhambane, je puis affirmer que la plante est bien une Rubiacée. Son ovaire est réellement infère, avec deux loges complètes et multiovulées. Il est surmonté d'un calice gamosépale dont le tube porte supérieurement cinq lobes subspathulés et obtus au sommet, et d'une corolle gamopétale, épaisse, charnue, tordue, toute chargée d'un fin duvet soyeux. Vers sa gorge s'insèrent cinq

anthères dorsifixes et à peu près sessiles; et ce qui a été décrit comme cinq écailles, n'est qu'un anneau de poils dressés, très-nombreux, inséré à quelque distance au-dessous des étamines. Le disque épigyne est annulaire, et le style, assez grêle à sa base, se dilate brusquement au sommet en deux épais lobes stigmatifères. A tous ces caractères il est impossible de ne pas reconnaître que le *Lepipogon* n'est autre chose qu'un *Genipa;* et ses loges ovariennes étant complètes, il doit être rapporté aux *Randia*. Ses feuilles doivent être exactement opposées et accompagnées de stipules.

M. H. Baillon. — *Sur le nouveau genre* Leioclusia. — Nous rapportons sous ce nom, avec quelque doute, aux Clusiacées, une plante de Madagascar que Boivin a trouvée à Sainte-Marie, en 1851, et qu'il nous dit lui-même être dioïque. Nous n'avons sous les yeux que des individus femelles, glabres, à feuilles opposées, coriaces, lancéolées, presque sessiles, pâles, lisses, à nervures peu visibles, à côte très-proéminente en dessous, concave en dessus, et à bords légèrement révolutés. Les inflorescences terminales sont des cymes composées, bipares, assez lâches et pauciflores. Les fleurs sont petites, pâles, avec un calice de cinq sépales étroitement imbriqués en quinconce, et un ovaire libre, ovoïde, atténué supérieurement en un style assez grêle, dont Boivin dit qu'il est simple, avec un stigmate punctiforme. Il y a dans cet ovaire deux loges, incomplètes dans la portion supérieure; et là où les demi-cloisons se rejoignent, s'insèrent, dans chaque loge, deux ovules collatéraux et peltés. Notre *L. Boiviniana* rappelle par son port certaines Hypéricacées et Célastracées; ce qu'il présente de plus remarquable est l'absence de corolle; mais celle-ci n'existe pas dans des boutons qui semblent ne s'être jamais ouverts. Le fruit est une petite baie globuleuse, accompagnée du calice non accru, et les graines non mûres sont peltées comme les ovules.

M. H. Baillon. — *Remarques sur quelques Mostuea africains.* — On peut considérer, je pense, les *Mostuea* comme des *Gelsemium* à loges ovariennes biovulées. Les deux ovules d'une même loge y sont ascendants, presque dressés, et anatropes avec le micropyle tourné en bas et en dehors. Heudelot a trouvé en Sénégambie une des espèces de ce genre, le *Coinochlamys hirsuta* Anders., crois-

sant « parmi les roches de Karkandy » (n. 880), et nous apprend que c'est « un arbuste de 3 décimètres, qui donne des fleurs blanches en mai. » Le P. Duparquet en a récolté au Gabon une espèce tellement distincte, que le créateur du genre *Coinochlamys* a douté, à voir seulement ses caractères extérieurs, qu'elle pût être rapportée aux Loganiacées. C'est une plante à rameaux grêles, très-divisés, avec l'écorce noirâtre et des petites feuilles ovales-aiguës, presque sessiles, fauves en dessous et hérissées sur la côte de soies courtes assez rigides. Des stipules intrapétiolaires courtes, incisées, ciliées, unissent les feuilles. Au sommet des rameaux, souvent latéraux et courts, qui doivent porter les fleurs, on voit une dernière paire de petites feuilles suborbiculaires, plus membraneuses, plus hérissées sur la côte, qui jouent le rôle d'involucre par rapport à une petite cyme florale (ordinairement 4, 5-flore), à pédicelles très-courts, à fleurs cachées par ces deux feuilles ultimes. Le calice est formé de cinq sépales très-inégaux, très-aigus, plus longs que la corolle dans le bouton, presque libres et portant les mêmes poils dorsaux que les feuilles. La corolle a ses cinq lobes généralement imbriqués, avec une saillie interlobaire au niveau des sinus et en dedans. Les cinq étamines, un peu inégales, ont les loges d'anthères libres en haut et en bas, saillantes aux deux extrémités en un cône court et obtus. Le disque est à peine visible sous l'ovaire conique et atténué en un style qui bientôt se partage en quatre branches égales, à peine renflées, quoiqu'il n'y ait, nous le savons, que deux loges à l'ovaire. Tels sont les caractères de notre *M. gabonica*, dont le fruit ne nous est pas connu.

A Madagascar, nous connaissons déjà deux *Mostuea*, égarés, à cause de leurs stipules, parmi les Rubiacées incertaines. L'un deux sera notre *M. madagascarica*. Bernier qui l'a découvert (2e env., n. 106) à Diego-Suarès, et qui l'avait communiqué à Boivin (n. 24, 53 *bis*), dit que c'est un arbrisseau grêle et peu touffu, qui croît dans les forêts des hautes montagnes. Ses feuilles lancéolées ont jusqu'à 7 centimètres de long; elles sont membraneuses, brunes en dessous. Leur pétiole est court et leurs stipules unies forment une courte gaîne cylindrique qui enveloppe la base de l'entrenœud. Les jeunes rameaux sont chargés de ces petites gaînes superposées, pâles, coriaces, qui persistent alors que les feuilles sont tombées. Les cymes qui terminent de courts rameaux sont pauciflores, et le

pédoncule fructifère atteint jusqu'à 4 centimètres. Je n'ai pu voir ni les corolles, ni l'androcée. L'ovaire à deux loges est entouré d'un disque déprimé et du calice à divisions aiguës qui persiste autour du fruit. Chacune de ces loges renferme deux ovules collatéraux, ascendants, presque basilaires ; leur micropyle est tourné en bas et en dehors. Le fruit est le même que dans toutes les espèces du genre qui nous sont connues. L'autre *M.* de Madagascar vient d'Ambongo, « dans les sables arides », où l'a trouvé Pervillé, il y a quarante ans (n. 621). Ses fleurs nous sont inconnues, mais le fruit ne laisse aucun doute sur l'identité du genre. Supporté par un pédicelle filiforme, ce fruit renferme quatre graines, appliquées deux à deux l'une contre l'autre dans chaque loge, comme deux lentilles planes-convexes. Leurs faces sont couvertes de soies flavescentes, dirigées dans le sens radial. Dans leur albumen dur se trouve un embryon basilaire, à radicule macropode, à cotylédons ovales-aigus. Dans cette espèce, que nous avons nommée *M. Pervilleana*, les rameaux sont longs et grêles, les feuilles petites (1, 2 cent.), minces, grisâtres en dessous, et la gaîne stipulaire courte. On voit donc que déjà ce genre *Mostuea* se trouve dans toute l'Afrique tropicale, à Madagascar et dans l'Amérique du Sud.

M. H. Baillon. — *Sur un* Strychnos *anormal de Delagoa.* — J'ai vu partout cette plante, récoltée par Forbes en 1822 (n. 62), placée parmi les *Randia* dont elle a le port et jusqu'à un certain point le feuillage ; de là le nom de *Strychnos randiæformis*. Ses branches trapues portent de courts rameaux à peu près perpendiculaires, disposés en croix et tout chargés de cicatrices rapprochées de feuilles. Celles-ci se pressent plus haut sur ces petits rameaux, décussées, suborbiculaires ou plus souvent obovales, constamment arrondies au sommet et uniformément chargées en dessous d'un duvet velouté brunâtre. Les pétioles sont très-courts, presque nuls même, et dépourvus de stipules. Mais, malgré la ressemblance de ces feuilles avec celles de certains *Randia*, le caractère ordinaire de la nervation des *Strychnos* se dévoile à la base du limbe qui est là 5-7-plinerve. C'est sur ces mêmes axes abrégés que sont portées les inflorescences, qui sont des cymes contractées. Quant aux fleurs, longues d'un demi-centimètre au plus, elles rappellent beaucoup celles de certains *Canthium* du même pays, sinon que leur

gynécée est libre et supère. C'est celui d'un *Strychnos*, avec un ovaire à deux loges multiovulées. Les autres verticilles floraux sont tétramères. Ses quatre sépales sont à peu près libres et imbriqués. Les quatre lobes courts de sa corolle sont valvaires et assez épais, et les quatre anthères sont sessiles. A comparer cette plante avec les *Strychnos* américains, on ne se douterait guère qu'elle appartient au même genre. C'est probablement un humble arbuste dressé, car on n'y voit pas trace de crocs axillaires.

M. H. Baillon. — *Sur quelques nouveaux* Geniostoma. — La Nouvelle-Calédonie semble être le pays par excellence de ce genre; les espèces et formes y abondent. Quatre d'entre elles, récoltées par M. Balansa, doivent nous occuper dans cette note. Elles ont ceci de commun que leur corolle est constamment étroitement tordue dans le bouton, et le sommet de celui-ci est pointu. C'est tout à fait la corolle d'une Apocynée, et c'est là, plus que jamais, à ce qu'il semble, qu'est la véritable place des *Geniostoma*. Quant aux courtes stipules qui accompagnent leurs feuilles opposées, elles ne suffisent pas pour les écarter de cette famille. Pourquoi, en effet, avoir admis d'une façon absolue que les Apocynées ne doivent pas avoir de stipules? C'est comme si un botaniste de Paris, n'ayant étudié que les Tithymales de nos environs, établissait que les Euphorbes ne peuvent avoir des stipules. Les fleurs de nos *Geniostoma* sont blanches en général; çà et là elles paraissent maculées de pourpre noirâtre. Le n° 2169 de la collection Balansa est un petit arbuste de Lifu, observé à Chénepelé, sur les falaises; il n'a pas plus d'un mètre de haut. Ses fleurs ont « une odeur cadavérique »; d'où le nom de *G. fœtens*. Il a d'assez grandes feuilles de Lauracée, elliptiques-lancéolées, assez longuement pétiolées, très-glabres. Les fleurs sont en cymes axillaires, courtes, mais très-composées; les mâles très-petites. Les fruits sont ovoïdes-oblongs, capsulaires. Dans le *G. celastrineum* (n. 2173), les feuilles, avec un plus court pétiole, sont bien plus étroites et membraneuses, véritablement lancéolées. C'est aussi un arbuste de Chénepelé, mais qui croît dans les bois, glabre, à rameaux grêles, cendrés. Il a 3, 4 mètres de haut. Nous n'avons sous les yeux qu'un individu mâle. Les fleurs y sont assez longues, noirâtres sur le sec, solitaires ou en cymes pauciflores dans l'aisselle des feuilles. La corolle est aussi aiguë et tordue dans

le bouton. Les anthères ont une base stérile et finement velue en dedans. Le style se termine par une boule exserte, quelquefois un peu ovoïde. On y voit des sillons verticaux contre lesquels se collent d'abord les anthères apiculées. C'est encore là un trait de ressemblance avec les Apocynées. Les stipules sont réduites à presque rien et disparaissent à la base des feuilles adultes. Le *G. Balansæanum* (n. 168) a des branches trapues, un peu noueuses et des feuilles subsessiles, petites, elliptiques-aiguës, épaisses, charnues, glabres d'ailleurs, analogues à celles de certains *Vaccinium*. La corolle est très-aiguë dans le bouton, à lobes étroits, lancéolés, fortement tordus. La plante est polygame-dioïque, car il y a des fleurs hermaphrodites, c'est-à-dire avec un ovaire fertile et du pollen dans les anthères. Le style a son sommet obtus et entier, finement papilleux. Les fleurs sont presque sessiles, subverticillées; en réalité les pédicelles existent, courts, grêles, décussés; les inflorescences sont des cymes composées, uniflores quelquefois. Cette espèce croît en Nouvelle-Calédonie, sur le sommet du Kougui, à 1050 mètres environ d'altitude. L'arbuste n'a qu'un mètre de hauteur; il est très-ramifié et glabre. Dans le *G. vestitum*, au contraire, toutes les parties jeunes, notamment les feuilles, sont tomenteuses, grisâtres. Les feuilles, lancéolées et courtement pétiolées, sont celles de certaines Samydées. Les fleurs sont très-nombreuses dans les faux-verticilles axillaires. Les corolles sont aussi très-aiguës dans le bouton, fortement tordues, et le style a son extrémité allongée renflée en une sorte de massue veloutée, avec traces de l'impression des anthères. Sans produire aucune déchirure on peut séparer longitudinalement en deux moitiés égales toute cette portion dilatée du style. C'est là le caractère des *Labordia*, génériquement inséparables de cette espèce qui, elle-même, est aussi bien un *Geniostoma* que les précédentes. Dans toutes ces plantes, le calice est quinconcial et ses divisions sont extrêmement profondes; dans toutes, les loges de l'ovaire sont complètes et les placentas s'avancent autour des ovules. Pour nous, le groupe générique qui comprend à la fois les *Geniostoma* et les *Labordia*, appartient à une section des Apocynées; par l'intermédiaire des *Pagamea* et des *Gartnera*, il relie ces dernières aux Rubiacées.

Le Secrétaire : MUSSAT.

2318. — Paris. Imp. Félix MALTESTE et Cie, rue des Deux-Portes-Saint Sauveur, 22.

N° 32.

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 7 AVRIL 1880.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Sur un cas d'insectivorisme apparent.* — Le *Peperomia arifolia* MIQ., dont on cultive la variété *argyreia* dans un grand nombre de serres, a les feuilles plus ou moins profondément peltées. J'en ai vu des pieds dans lesquels la peltation s'exagère sur certaines feuilles, au point que la coupe qu'elles représentent a jusqu'à quatre centimètres de profondeur. Quand ces limbes concaves prennent une direction convenable, l'eau, principalement celle des arrosages, s'accumule et séjourne dans ces récipients si bien préparés pour la conserver. Beaucoup de petits insectes tombent dans cette eau et s'y noient. L'an dernier, quand la saison devint chaude et qu'on ouvrit souvent les fenêtres de la serre où croissaient ces *Peperomia*, le nombre des insectes devint beaucoup plus considérable. Leur masse, séjournant dans l'eau, s'y détruisait peu à peu ; et, fait remarquable, on n'y constata jamais la moindre odeur due à la putréfaction. Les personnes qui professent la doctrine des plantes insectivores, seraient peut-être portées à trouver là un argument favorable à cette théorie ; elles pourraient ajouter que les panachures assez éclatantes des feuilles constituent ici un agent d'attraction pour les insectes dévorés. Je ferai, à cette occasion, trois réflexions d'ordres différents :

1° N'est-il pas remarquable que la peltation exagérée des feuilles s'accompagne dans le cas présent d'un insectivorisme apparent, et que les feuilles des plantes reconnues aujourd'hui par tant de botanistes comme carnivores, ne doivent la forme de sac, de cornet, etc., qu'à une peltation excessive de leur limbe, comme nous l'a démontré l'évolution foliaire des *Sarracena* (*Comp. rend.*, LXXI, 630 ; *Hist. des plant.*, III, 91) ?

2° Comment peut-on considérer comme preuve de l'insectivorisme ce fait que les plantes telles que les Utriculaires s'accroissent mieux dans un liquide contenant des aliments albuminoïdes, alors que l'influence d'un même liquide (qui n'agit, après tout, que comme engrais) se montre également favorable à bien des plantes submergées que personne ne voudrait considérer comme carnivores ?

3° Comment les pontifes de la science peuvent-ils faire concorder ces deux notions, que la surface des feuilles des plantes ne saurait absorber l'eau pure mise en contact avec elles, et que cette même surface absorbe journellement de l'eau chargée de principes alimentaires albuminoïdes et dissous ?

M. P. Ascherson. — *Sur les* Helianthemum *cleistogames de l'ancien monde.* — En fait d'*Helianthemum* cleistogames, on ne cite guère que des espèces américaines (H. Mohl, in *Bot. Zeit.* (1863), 313). Pour celles de l'ancien monde, je ne vois que l'observation de Linné (*Amœn.*, III, 396) qui, cultivant à Upsal des *Helianthemum salicifolium* et *guttatum* venus de semences d'Espagne, en vit les graines mûrir sans que les fleurs se fussent épanouies. Il y a cependant une autre espèce, d'origine égyptienne, l'*H. Kahiricum*, dans laquelle la cleistogamie est frappante, et que Delile (*Descr. Egypt.*, II, 237) a signalée avec une précision qui ne laisse rien à désirer. Il caractérise ainsi la capsule : « Corollam marcidam extinctoriiformem expellente. « Et plus loin : « La corolle, dit-il, que je n'ai point vue parfaite, m'a paru être blanchâtre ; elle se détache en capuchon à cinq branches courtes pendantes sur l'ovaire. » J'ai récolté, au mois de janvier de cette année, près du Caire, un seul échantillon de cette espèce, qui me semblait porter deux boutons fermés. Plus tard, en parcourant mes récoltes, j'ai été surpris de voir des calices épanouis pendant le dessèchement, et des capsules à peu près mûres, dont une coiffée par la corolle, comme dans la plante de Delile (t. 31, fig. 2), avec cinq pétales, très fortement convolutés, divergents à la base, mais solidement collés par leurs sommets. Dans une autre fleur, cette corolle, calyptriforme était tombée ; mais on observait quelques étamines, détachées par leur base, mais collées par les anthères au stigmate. En examinant les autres échantillons de mon herbier, dus à M. Schweinfurth qui les a récoltés en 1875, à la fin d'avril, à Ouadi-el-Hôf

près d'Hélouan), je n'y vis que des fleurs épanouies, restées inconnues à Delile, mais bien figurées par M. Willkhom (*Ic. et descr. pl. Eur. austro-occ.*, II, t. 127 A). D'autres échantillons de M. Schweinfurt (n. 69), pris à Ouadi-el-Ouarag, le 28 mars 1877, avaient la plupart des fleurs cleistogames, faciles à distinguer par leur forme plus aiguë de quelques fleurs chasmogames de mêmes dimensions auxquelles elles étaient mêlées. J'ai trouvé entre les deux sortes de fleurs les différences suivantes :

Fleurs cleistogames	Fleurs chasmogames
Fleurs cleistogames : pétales transparents, rapprochés et collés les uns aux autres en un capuchon aigu. Etamines 5, 6. Style très court.	Fleurs chasmogames : pétales colorés, libres, beaucoup plus grands. Etamines 10-12. Style au moins égal en longueur à l'ovaire.

Quant aux anthères, on ne les trouve pas toujours fixées aux stigmates par les tubes polliniques qui ont percé leurs parois ; phénomène qui s'observe ordinairement dans les fleurs cleistogames. Quelquefois on les trouve ouvertes, et le sommet de la capsule est saupoudré de pollen. En pareil cas, les étamines sont collées, non au stigmate, mais à la face interne des pétales.

Le *Viola mirabilis* présente les mêmes variations quant à la déhiscence des anthères, d'après le mémoire de H. Mohl (p. 324) : et j'ai constaté des faits de cleistogamie tout à fait analogues, en même temps que des fleurs chasmogames, dans l'*Helianthemum Lippii*, *γ micranthum* Boiss. (*Fl. or.*, I. 449), forme suffisamment différente des variétés α et β du même auteur, pour être distinguée spécifiquement. Il va sans dire que la cleistogamie constitue une condition favorable à ces deux espèces, habitantes du désert extrêmement pauvre en insectes qui pourraient transporter le pollen d'une fleur à l'autre. Je m'étonne qu'on n'ait constaté que très peu d'exemples de cette particularité biologique parmi les espèces du désert. Je ne puis ajouter, aux deux *Helianthemum* cités, que le *Salvia lanigera* Poir. dont M. Schweinfurth a trouvé, dans le désert égyptien oriental, une forme à fleurs cleistogames. On rencontre, il est vrai, en Egypte, le *Lamium amplexicaule*, le *Juncus bufonius*, l'*Ajuga Iva* et le *Campanula dimorphantha*, plantes cleistogames, dont les deux premières sont cosmopolites ; mais aucune de ces espèces ne se voit au désert. Il convient, d'ailleurs, de remarquer que les fleurs cleistogames de l'*Ajuga Iva* L., espèce très répandue dans le bassin méditerranéen, ont été découvertes en Egypte par

Forskhal, qui en a donné une assez bonne description. (*Fl.*, *æg.-arab.*, 158), sous le nom de *Moscharia asperifolia*.

SÉANCE DU 5 MAI 1880.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *Sur deux Artocarpées anormaets et méconnues.* — Il y a un demi-siècle au moins qu'on cultive dans plusieurs jardins botaniques de l'Europe et notamment au Muséum de Paris, une plante iliciforme, à suc non laiteux, qu'on a baptisée du nom de *Sapium ilicifolium.* Ce n'est pas le *S. ilicifolium* W., qui est l'*Hippomane spinosa* L. M. Mueller d'Argovie dit n'avoir pu observer ce dernier dans aucun herbier ; il se trouve dans celui du Muséum, sans fleurs ni fruits. Le *S. ilicifolium* des jardins a des feuilles bien plus allongées, dont la nervation est différente. J'en ai déjà dit quelques mots (*Adansonia*, I, 213) au sujet du *S. ilicifolium*? (Benth., nec W.) qui fait partie des collections de Spruce et qui a les fleurs femelles d'un *Sorocea.* Aujourd'hui, je suis porté à penser que le *S. ilicifolium* des jardins est une Artocarpée comme les *Sorocea* et même qu'elle est congénère d'une autre plante dont je vais parler maintenant.

M. de Cesati, le savant directeur du jardin de Naples, a eu la complaisance de m'envoyer des échantillons fleuris et des inflorescences mâles d'une plante qui est depuis longtemps cultivée dans ce jardin sous le nom d'*Ilex gigantea.* Ces inflorescences sont formées d'un petit involucre étalé, presque plan, gamophylle, à bractées assez nombreuses, obtuses au sommet, unies ou paucisériées. Le réceptacle est déprimé et porte un grand nombre d'étamines représentant seules les fleurs mâles et auxquelles sont interposés des corps glanduleux jaunes, inégaux, ou quelquefois des bractées verdâtres, obtuses au sommet. Ces petites inflorescences sont elles-mêmes disposées en grappes axillaires, et les feuilles dont elles occupent l'aisselle, ont la même consistance et la même nervation que celles de la plante précédente, et aussi deux très petites glandes sessiles et cupuliformes à la base du limbe ; mais elles sont plus courtes, plus épaisses, moins profondément découpées, car elles sont çà et là presque entières, arrondies à la base, tandis que celles

de la plante du Muséum sont atténuées à la base et ont de profondes serratures spinescentes.

Les deux plantes dont je viens de parler me paraissent être des Artocarpées américaines. Elles ont les fleurs mâles des *Pseudolmedia*. Peut-être appartiennent-elles à ce genre, à titre de types exceptionnels. Mais de même que certains *Sorocea*, dont elles ont tout à fait le port et le feuillage, elles manquent de la grande stipule, parallèle à la feuille, de la plupart des Artocarpées, et n'ont que de minimes stipules latérales, peu visibles sur les côtés de la base articulée de leur pétiole. Je les nommerai provisoirement. *Olmediella*, sans pouvoir déterminer si elles sont spécifiquement distinctes ou si, ce qui est plus vraisemblable, elles ne représentent que deux formes d'une même espèce. A la plante du jardin de Paris je donnerai le nom d'*O. ilicifolia*, et à celle du jardin de Naples, le nom d'*O. Cesatiana*.

M. H. Baillon. — *Sur la monadelphie de certaines Carduacées.* — Les auteurs les plus récents établissent parmi les Carduacées un petit groupe à part, caractérisé par des filets staminaux glabres et connés en gaîne, monadelphes. Ils y rangent les *Tyrimnus* et les *Silybum* qui, d'après ce caractère différentiel, seraient des Chardons, et les *Galactites*, qui, ayant les soies de l'aigrette plumeuses, seraient plutôt des *Cnicus* monadelphes. Y a-t-il réellement monadelphie et filets staminaux connés dans ces genres ? Notre réponse doit être négative. Dans la monadelphie vraie et quand les filets sont connés, comme il arrive dans les Méliacées, par exemple, le tube staminal se soulève d'une seule pièce à partir du réceptacle, et on peut dire qu'il y a vraiment union congénitale. Dans le *Tyrimnus leucographus*, au contraire, les filets staminaux sont libres dans leur jeune âge et à l'âge adulte ils peuvent même l'être dans une très courte étendue, tout à fait contre la corolle. Il en est de même des plantes qu'on cultivait cette année à l'école botanique du Muséum sous les noms de *Carduus argentatus* et de C. *argyroa* Kze, et qui sont certainement des *Tyrimnus*. Comment donc se fait l'union des filets ? Par ces poils qui sont si développés sur les bords du filet de certains *Carduus* et qui ici, beaucoup plus courts, deviennent des papilles d'adhérence. Dans certaines Carduées, Centaurées, etc., on voit déjà ces poils, bien plus développés, s'enchevêtrer entre eux et retenir plus ou moins intimement les filets staminaux accro-

chés l'un à l'autre. Comme il n'y a pas là de véritable monadelphie, nous ne pouvons accorder à ce fait une valeur générique : pas plus que nous ne pourrions placer dans deux genres distincts ceux des *Oxalis* qui conservent leurs pétales indépendants et ceux dans lesquels ces organes s'accrochent les uns aux autres dans une étendue variable de leurs bords. Les *Tyrimnus* ne sont pour nous que des *Carduus*. On sait que des filets staminaux des *Silybum* peuvent être libres en haut et même en bas dans une étendue très variable, souvent même considérable relativement à la longueur de la totalité des organes. En faisant lentement ramollir dans l'eau chaude des fleurs préalablement desséchées, on peut même obtenir, sans déchirure aucune, la disjonction complète de tous les filets. Il n'y a donc pas ici monadelphie réelle, et les *Silybum*, pas plus que les *Galactites* et les *Tyrimnus*, ne peuvent, à cause de ce caractère, être considérés comme des types génériques séparés.

M. H. Baillon. — *Monstruosités des* Richardia. — Il s'agit ici du genre d'Aroïdées qui a reçu à tort, en 1815, ce nom attribué par Houston (avant 1737) à un genre de Rubiacées, ultérieurement nommé *Richardsonia* par Kunth. M. Engler a noté, comme beaucoup d'autres observateurs, que la spathe de l'espèce commune (*R. africana* K.) est souvent d'un jaune verdâtre. Assez souvent même elle est toute verte, foliacée, et parfois il y en a deux ou trois, inégales ; les supérieures plus petites.

La spathe, unique et blanche, peut être bilobée, et dans un *R. albo-maculata* des Champs-Elysées, elle était, en 1878, blanche d'un côté, verte et foliacée de l'autre.

L'axe des spadices est fréquemment bifurqué, et j'ai vu, dans le nord de la France, une grosse touffe, cultivée depuis plus de dix ans, dans laquelle ce phénomène était habituel. Comme les deux divisions de l'axe étaient fort inégales, si jeunes qu'on les observât, il y avait là un fait de ramification plutôt que de partition.

Le *Calla æthiopica* L., que Kunth nommait *Richardia africana*, doit prendre le nom de *Zantedeschia æthiopica* qui lui a été donné par Sprengel en 1826. Le nom générique de *Richardia* doit disparaître de la monocotylédonie ; et le nom spécifique d'*africana* est postérieur à celui d'*æthiopica* qui est de Linné. Le *R. albo-maculata* sera donc le *Zantedeschia albo-maculata*, etc.

M. H. Baillon. — *Sur le* Dacryodes. — M. Engler qui a vu à Kew le type de ce genre, me fait savoir qu'il y a identité entre lui et la plante que j'ai décrite sous le nom de *Pistacia occidentalis* (*Adansonia*, XI, 181). Il ajoute qu'il a vu le gynécée à un âge assez peu avancé pour qu'on y puisse distinguer deux rudiments de loges stériles (lesquelles se voient mal dans le fruit mûr). Comme d'autre part, nous savons, par la description de M. Grisebach, que les fleurs mâles sont hexandres et ont une corolle trimère, ce genre ne peut être confondu avec les *Pistachia* dont la fleur mâle est nue. Mais par l'organisation du gynécée, qui est, à part les deux loges rudimentaires, celle d'un Pistachier, nous arrivons à savoir à peu près quelles sont les véritables affinités de ce genre. Nous devons le retirer du groupe des Bursérées auquel on le rapporte généralement, et le faire rentrer dans celui des Anacardiées. De plus, nous ne pouvons conserver cette notion que l'ovaire y est adhérent : « *calyx ovaris adhærens* », au moins dans la plus grande portion de son étendue ; car le fruit apparaît totalement libre. En même temps, la grande analogie de structure que présente l'organe femelle dans ce type avec ce qui s'observe dans les Pistachiers nous empêche de croire qu'il soit possible de reléguer ceux-ci dans une famille spéciale, comme cela a été proposé dans ces derniers temps.

M. H. Baillon. — *Sur les* Pittosporum *à ovules définis*. — Deux notions principales relatives à l'organisation du gynécée des *Pittosporum* sont à réformer. La première a trait à leurs cloisons ovariennes, généralement décrites comme complètes ; et nous avons déjà fait voir, dans l'*Histoire des plantes* (III, 363, 443), qu'elles peuvent être aussi incomplètes que celles d'un grand nombre de Saxifragacées et de Bixacées. La deuxième notion est relative au nombre indéfini des ovules que renferment les loges ovariennes, et elle est très généralement admise par les auteurs classiques. Seul, je crois, M. Tulasne, a, parmi les *Pittosporum* de Madagascar, signalé une ou deux espèces ayant, accidentellement au moins, les loges bi ou triovulées. Le fait est assez fréquent parmi les espèces de l'Afrique tropicale et australe. Ainsi, le *P. viridiflorum* Sims de l'herbier de Drège (n. 3470 a), plante du Cap, n'a jamais que deux ovules dans chacune de ses loges (complètes ou incomplètes) ; ils s'insèrent vers le bas des placentas, et sont ascendants, avec le

micropyle inférieur et extérieur. Dans les fleurs de *P. abyssinicum* Hochst. de l'herbier Schimper (n. 286), chaque placenta porte ordinairement deux ovules, semblablement dirigés. Mais l'un deux pouvant disparaître totalement sur un ou deux des placentas, les loges peuvent, par suite, devenir uniovulées. Il y a donc encore quelque chose à modifier dans la caractéristique classique du genre *Pittosporum*.

M. H. Baillon. — *Sur un nouveau* Strychnos *de la Guyane française*. — Cette intéressante espèce a été envoyée en France par M. Mélinon dont je lui donne le nom (*Str. Melinoniana*). Elle paraît dressée et non grimpante ; ses rameaux opposés sont courts et rigides, et la plante ne porte pas trace de crocs. Les feuilles opposées sont analogues à celles de plusieurs Ménispermacées de l'Amérique tropicale, lancéolées, glabres et très coriaces. Sous ce rapport elles ressemblent beaucoup à celles du *Rouhamon glabrum* Sag.; mais celles-ci sont simplement penninerves, tandis que dans l'espèce actuelle il y a deux grandes nervures basilaires égales à la côte, qui montent parallèlement aux bords dans toute l'étendue du limbe, ainsi qu'il arrive dans la plupart des espèces du genre. Les pétioles sont courts (1 cent.), épais, et les cimes axillaires, un peu plus longues qu'eux, sont très ramifiées, quoique contractées, à axes dichotomes courts, épais et rigides. Les fleurs ont cinq parties, et les sépales aigus sont fortement imbriqués, mais aucune corolle ne subsiste sur les échantillons de M. Mélinon. L'ovaire a deux loges complètes et multiovulées. Le fruit surtout est bien celui qui caractérise le genre. C'est une baie cortiquée, un peu plus longue que large, de la grosseur d'une olive et apiculée. Il est ordinairement monosperme, et la graine est à peu près celle du Vomiquier, un peu plus elliptique, peltée, avec le hile central et ventral. Mais elle n'est pas assez mûre pour que l'on puisse constater les caractères de l'embryon. C'est encore là probablement une plante à Curare.

Le Secrétaire : Mussat.

Tours. — Imp. Paul Bousrez

N° 33

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 2 JUIN 1889.

Présidence de M. BAILLON.

M. E. TISON. — *Les tubéroïdes de M. Duchartre.* — La morphologie de la tige est une des parties les plus intéressantes de la botanique, et, sans entrer ici dans les détails que nous exposerons ailleurs, on peut dire sans conteste que, pour définir chacune des nombreuses espèces de tiges admises par les auteurs, on ne tient aucun compte de la consistance, de la forme, de la couleur, et encore moins du *contenu des cellules.* Ainsi le tubercule de la Pomme de terre et celui du Topinambour ne sont pas placés dans deux classes différentes sous prétexte que le premier renferme de la fécule et le second de l'inuline. De même, les tiges souterraines du Sceau de Salomon et du Chien lent sont regardées toutes deux comme des rhizomes, bien qu'on ne rencontre jamais dans le premier l'amidon qui remplit le tissu cellulaire du second. Malgré la définition si claire de la tige : un axe qui porte des appendices dans un ordre déterminé et des bourgeons dans leur aisselle, il n'est pas toujours facile de dire si un tubercule est de nature caulinaire (ex. Pomme de terre, Topinambour) ou de nature radiculaire (ex. Dahlia, Asphodèle). Il y a des cas douteux comme en témoignent les discussions non encore épuisées qui agitent les botanistes à propos des bulpilles de la Ficaire et des tubercules des Orchidées. Pour porter la lumière dans cette classe obscure, M. Duchartre a jugé utile d'y introduire une nouvelle catégorie à laquelle il a donné le nom de Tubéroïdes. En lisant ses *Eléments de botanique*, on se convaincra que, pour cet auteur, les formations *tubéroïdes* sont surtout caractérisées par des « axes considérablement épaissis, dont le tissu cellulaire s'est développé dans des proportions remarquables sans que ses cellules se soient remplies de fécule (éd. 1, p. 266) ou d'amidon (éd. 2, p. 869). » Comme en histoire naturelle, les exemples en disent bien plus que les définitions. M. Duchartre donne comme exemples

de Tubéroïdes la portion renflée de la tige du Chou-Rave, les *Cyclamen*, les Carottes, les Raves, les Betteraves, les Radis et les Navets. Or, l'observation nous apprend que la masse charnue des *Cyclamen* a ses cellules gorgées de grains d'amidon. On en trouve également dans le Chou-Rave, dans les Navets, etc., en moins grande quantité, il est vrai ; mais on sait combien la proportion de cette substance est sujette à variation dans les diverses phases de la végétation. Les Tubéroïdes doivent donc disparaître de la science, puisqu'ils ne possèdent même pas le caractère essentiel que leur assigne leur inventeur. Ils suivront en cela le sort d'autres prétendus organes en *oïdes* dont l'existence a été tout aussi éphémère. Un point qu'il n'est pas inutile de signaler en terminant, c'est que, dans l'intervalle des deux éditions des *Eléments de botanique*, M. G. Planchon a dit, dans son *Traité pratique de la détermination des drogues d'origine végétale* (I, 600), que le tubercule du *Cyclamen* que, par archaïsme pharmaceutique, il appelle encore une racine, contient de l'amidon. Il est donc probable que M. Duchartre, dont l'érudition passe pour si profonde, ne daigne pas s'abaisser jusqu'aux classiques de l'École de Pharmacie.

M. H. Baillon. — *Sur le* Didierea. — Je donne ce nom à une curieuse plante de Madagascar, observée par M. A. Grandidier, non loin de Tuléar. Le nom de *Grandidiera* a été appliqué à une Bixacée qui ne peut, à mon sens, constituer qu'une section dans le genre *Oncoba* (voy. *Hist. des plantes*, IV, 32). Quant au *Didierea*, il sera, je pense, le type d'une famille distincte, car il ne se rattache directement à aucun des groupes naturels que nous connaissons, ainsi qu'on va en juger par les indications sommaires qui suivent. Qu'on se représente une plante qui a le port et la consistance de certaines Euphorbes cactiformes, avec une tige simple ou peu ramifiée, d'énormes épines espacées et disposées dans l'ordre spiral, et, au dessus de ces épines, un coussinet portant, outre trois autres épines moindres (une supérieure et deux latérales), ou un groupe de feuilles alternes, linéaires et glabres, ou une masse de fleurs femelles pendantes au sommet de pédicelles grêles dont le sommet se renfle à une sorte de réceptacle claviforme qui porte le périanthe. Nous ne connaissons que celui de la fleur femelle, persistant autour du fruit, car le *D. madagascariensis* est dioïque, et ses pieds mâles nous sont inconnus. Le périanthe (?) est formé de trois paires alter-

nantes de folioles (roses) inégales, décussées, membraneuses. Les folioles intérieures sont les plus petites. Comme les moyennes, alternant avec elles, elles s'insèrent en travers sur le réceptacle, tandis que les deux extérieures sont longuement décurrentes par leurs deux bords sur le réceptacle et y laissent, quand on les enlève, de longues cicatrices verticales. L'androcée n'est ici représenté que par huit étamines stériles : quatre superposées aux quatre folioles intérieures du périanthe, et quatre, plus petites, alternes, pourvues toutes d'un rudiment d'anthère surmontant un filet grêle. Le gynécée est libre, formé d'un ovaire à trois loges, comme celui des Anacardiées, deux d'entre elles demeurant stériles et vides ; surmonté d'un style columniforme, à très grosse tête stigmatifère dilatée, dont les trois lobes sont étalés, corrugués, fimbriés. Dans la loge ovarienne fertile, il n'y a qu'un ovule ascendant, à micropyle extérieur et inférieur. Le fruit trigone rappelle celui des Polygonées, sec, peu épais, surmonté des restes du style, et la graine ascendante qu'il renferme contient un embryon charnu dont la radicule descendante, à sommet inférieur, est repliée sur les deux cotylédons charnus. Nous ne savons rien encore de la place que ce végétal étrange pourra occuper dans la classification ; mais il est certain qu'il représente une des formes les plus inattendues et les plus caractéristiques de la flore déjà si particulière de Madagascar, et c'est là ce qui nous rend heureux d'attacher à ce type extrêmement remarquable le nom de M. A. Grandidier.

M. H. Baillon. — *Sur l'Hochstettera* DC. — Dans cette plante, qui fait partie de l'herbier de M. Hennecart, l'ovaire est recouvert en partie par des poils bruns ascendants qui s'insèrent non seulement au-dessous de lui, mais aussi sur sa paroi. Ses corolles sont régulières et son style a un sommet partagé en deux branches qui sont primitivement appliquées l'une contre l'autre dans presque toute leur étendue, et ne sont alors libres que vers leurs sommets coniques et récurvés. Un peu plus bas se trouve un court manchon de poils. Quant à l'aigrette dont on a dit qu'elle est formée de dix soies unisériées, nous lui voyons un nombre très variable et rarement défini de soies. En bas, elles peuvent se recouvrir plus ou moins les unes les autres par leur base dilatée en deux lames latérales hyalines, et c'est la portion supérieure des mêmes soies qui, atténuée longuement, se couvre sur ses bords de dentelures barbelées. Pour

nous, l'*Hochstettera* ne peut constituer qu'une section dans le genre *Dicoma* de Cassini, et la plante type de Schimper prendra le nom de *Dicoma Schimperi*.

M. H. Baillon. — *Sur les stipules des Onagrariées.* — Dans la plupart des ouvrages classiques, cette famille est signalée comme caractérisée par l'absence constante de stipules. Je ne parle pas des livres de M. Decaisne qui dit (*Tr. gén.*, 289) « non stipulées », ni de M. Duchartre (*Elém.*, éd. 2, 1123) qui nomme ces plantes Œnothérées, et déclare leurs feuilles « sans stipules ». Mais même dans des ouvrages plus sérieux, comme les *Genera* d'Endlicher, de M. J. Hooker, etc., nous voyons les Onagrariées indiquées comme dépourvues de stipules. L'existence de ces organes est cependant assez fréquente dans la famille ; non pas, bien entendu, avec de grandes dimensions ; sinon ils n'eussent pas échappé à l'observation de tant de botanistes. Ce sont, le plus ordinairement, de petites languettes subulées, aiguës, souvent colorées en rouge, qui occupent la base du pétiole, soit dans les plantes à feuilles opposées, soit dans celles à feuilles alternes. Dans l'*Hauya*, ces languettes noircissent et se dessèchent d'assez bonne heure. Dans les *Fuschia* de nos jardins, il y a souvent de ces petites stipules. Dans les espèces à feuilles opposées, on voit alors ou deux languettes interpétiolaires de chaque côté, ou une seule lame triangulaire à sommet entier ou bilobé, représentant deux stipules voisines et connées, absolument comme dans certaines Rubiacées avec lesquelles ces *Fuschia* affectent alors de grandes ressemblances quant à leurs organes de végétation (on sait qu'à part l'indépendance ou l'union des pétales, il en est de même de leurs fleurs et de leurs fruits). Dans les Circées, les languettes stipulaires présentent les mêmes variations. Leurs dimensions peuvent être réduites au point qu'il n'y a plus entre les deux feuilles d'une même paire qu'un petit bourrelet, ou continu, ou portant dans l'intervalle des insertions pétiolaires un ou deux petits tubercules saillants. Dans les *Lopezia* de nos jardins, toutes les feuilles ont deux stipules bien distinctes : elles sont signalées dans plusieurs ouvrages, notamment dans l'*Histoire des plantes* (VI, 472), sous le nom de « petites écailles stipuliformes », et il en est de même des *Haloragis* (p. 476), etc. MM. Bentham et Hooker disent des Haloragées (*Gen.*, II, 673) : « Stipulæ 0, v. in *Gunnera* petiolo adnatæ ». Il va sans dire que

M. Decaisne écrit des Haloragées : « Stipules nulles ». Quant à M. Duchartre, qui attribue à ces plantes, en 1877, des loges ovariennes « pluriovulées », il n'y parle point des stipules.

M. H. Baillon. — *Sur les gynécées monstrueux d'un* Kalmia latifolia. — Normalement le gynécée des *Kalmia* se compose de cinq carpelles oppositipétales, et au-dessus des loges de l'ovaire, ceux-ci s'unissent en un tube que parcourent les prolongements des cinq cloisons, stigmatifères à leur sommet, tandis que les sommets des feuilles carpellaires entourent cette zone stigmatique d'un bourrelet continu. Dans les fleurs monstrueuses que nous observons, les cinq carpelles normaux existent ; il existe plus extérieurement des carpelles surnuméraires, au nombre de un à cinq, et ces carpelles surajoutés, qui demeurent appliqués contre les carpelles normaux ou qui s'en séparent dans une étendue variable, même jusqu'à la base de l'ovaire, sont, comme eux, superposés aux pétales. Presque toujours ils sont moins longs que les carpelles normaux, et leur sommet tronqué s'arrête en dessous du bourrelet périphérique du stigmate. Dans ces gynécées à dix carpelles il n'y a cependant que cinq placentas multiovulés. Mais ces placentas présentent assez souvent ce phénomène que leur sommet est libre et proémine plus ou moins sans adhérence dans les cavités ovariennes. La plus curieuse des anomalies que présentent les placentas est la suivante, dont je n'ai vu qu'un seul exemple. De la ligne médiane du dos de la loge ovarienne fermée et à la surface de l'ovaire, on voit naître un placenta conique qui vient faire saillie dans l'atmosphère et qui porte vers son sommet un petit groupe de cinq ovules ascendants, anatropes, normaux, à ce qu'il semble, comme structure. Je ne pense pas que les partisans des théories tératologiques en vigueur veuillent tirer de la présente anomalie cette conséquence que c'est la ligne médiane dorsale des carpelles qui porte les ovules dans les Ericacées.

SÉANCE DU 7 JUILLET 1880.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *Sur les prétendues corolles régulières des Carduées et sur la corolle hémiligulée.* — Dans le bouton, la corolle du Bleuet n'est pas rectiligne au sommet, mais bien arquée et convexe

du côté antérieur, concave du côté du centre du capitule. De là une légère inégalité des lobes; les deux postérieurs sont un peu plus courts que les autres. De plus, les fentes de séparation des cinq lobes n'ont pas la même profondeur. Les deux antérieures sont les plus longues. La postérieure est plus courte que les deux latérales ou presque égale, ou un peu plus longue, suivant l'âge et les fleurs observées. On décrit cependant les corolles des Centaurées et de la plupart des Carduées comme absolument régulières. Ce fait est très rare dans la tribu, et il y a beaucoup de monopétales dont on donne la corolle comme irrégulière et qui l'ont beaucoup plus régulière que celle d'un grand nombre de Carduées. De plus, dans un même capitule de Chardon, par exemple, on peut dire qu'en général les corolles ont le limbe d'autant plus irrégulier qu'elles appartiennent à des fleurs plus extérieures. Dans le Bleuet, cette irrégularité s'étend même, dans de très faibles limites, il est vrai, au sommet de l'androcée. Des cinq lames rigides qui surmontent les anthères, les trois intérieures, tournées du côté de la concavité, sont presque imperceptiblement plus courtes que les deux autres.

La corolle dite régulière des *Cardopathium* présente la même inégalité des fentes qui séparent les lobes les uns des autres. Mais comme, en même temps, toutes ces fentes sont plus profondes d'une façon absolue, il y a des fleurs où certaines d'entre elles, et surtout la postérieure, arrivent inférieurement jusque tout près de la base de la corolle. Aussi cette dernière peut, au summum de l'épanouissement, se déjeter en dehors. Il en résulte que la corolle des *Cardopathium* sert de passage de celle des Carduées à celle d'une Cichoriée telle que le *Catananche*, donnée comme exemple de corolle ligulée. On ne peut s'empêcher de trouver sur presque tous les points de très grandes analogies entre les *Catananche* et les *Xeranthemum*, placés cependant dans deux divisions bien distinctes de la famille. Il n'y a néanmoins qu'une très légère nuance entre les deux sortes de corolles : la fente postérieure de celle du *Catananche* descend plus bas encore que celle du *Cardopathium*, et le limbe peut s'étaler plus librement en dehors. C'est là la véritable corolle ligulée; elle a été d'ordinaire parfaitement régulière au début. Mais Payer a bien distingué cette corolle ligulée de celle des Radiées dans laquelle il est si fréquent qu'on trouve moins de cinq dents au sommet du limbe. L'organogénie démontre que, dans ce dernier cas, les dents qui font défaut manquent dès le début au côté

postérieur de la fleur, ou bien, si elles existent, s'arrêtent de bonne heure dans leur développement et disparaissent ou ne demeurent représentées que par de petites saillies sur les côtés de la base du limbe ligulé. Pour plus de clarté nous nommerons de semblables corolles *hémiligulées*, indiquant par là qu'elles ne possèdent que la moitié environ du limbe complet dans les *Cichoriées*.

M. H. BAILLON. — *Sur quelques Loganiacées néo-calédoniennes.* — Les *Geniostoma* de ce pays, de nous connus, appartiennent au même groupe que le *G. Novæ Caledoniæ* VIEILL. M. Balansa a trouvé cette espèce dans les forêts de Nékou (n. 1213) et dans celles des terrains schisteux de Kanala. Ses fruits mûrs sont toujours, dans ces échantillons, solitaires, longuement pédonculés et septicides avec l'épaississement placentaire qui appartient à tout le genre ; ils sont plutôt ovoïdes que globuleux, et longtemps surmontés du style. Tout différent comme aspect est notre *G. thymeleacea* dont le feuillage rappelle en effet celui de certaines Daphnacées. C'est un arbuste « débile », à rameaux grêles, flexibles, tout chargés de petites feuilles aiguës (longues de 2 à 3 centimètres), glabres, pâles en dessous, à pétioles très courts. Les fleurs sont portées par des pédicelles axillaires plus courts encore (1 à 2 millim.) ; elles sont ou solitaires, ou réunies en cymes 2, 3-flores. Ces fleurs presque microscopiques sont construites comme celles d'une Apocynée : petit calice imbriqué, court bouton conique, à corolle tordue ; ovaire nain à deux loges pluriovulées. Le fruit pisiforme est capsulaire, septicide. M. Balansa (n. 175) a trouvé cette singulière espèce « sur les collines ferrugineuses situées au-dessous de la Ferme-modèle, près de Nouméa. » Le *G. erythrosperma* tire son nom de ce que les graines et les placentas dans lesquels elles s'enchâssent ont une teinte rougeâtre bien marquée. Récoltée par M. Balansa (1254 à 1255) au Mont Mi et au point culminant de la route de Bourail à Kanala, cette espèce à feuilles elliptiques-lancéolées, membraneuses, assez grandes (6-8 centim.), a des fruits capsulaires en cymes axillaires, courtes, mais assez lâches, qui montrent mieux que ceux de toutes les autres l'organisation carpique du genre. Les deux valves de la capsule septicide s'écartent l'une de l'autre de haut en bas, amincies sur leurs bords blanchâtres qui répondent à des moitiés (en épaisseur) de cloisons, et la double colonne rougeâtre que forme l'ensemble des graines et des placentas se dresse au centre sous

forme d'un cône à sommet obtus. Avec des feuilles analogues à celles de l'espèce précédente, plus lancéolées, acuminées et également atténuées aux deux extrémités, le *G. densiflora* doit son nom à l'extrême richesse de ses inflorescences axillaires, cymes courtes, mais très composées. Trouvé par M. Balansa (n. 2170) dans les plaines incultes, de la Baie de Couaoua et (n. 2171) à Messioncoué, près du Port-Bouquet, sur le bord des torrents, cet arbuste, haut de 1 à 2 mètres, a les rameaux noueux, les feuilles rapprochées, des sépales aigus et des corolles femelles campanulées, velues en dedans, portant des étamines stériles acuminées, insérées dans les sinus. Les fruits sont plus allongés que ceux des espèces précédentes, obovés-subclaviformes, capsulaires avec le placenta caractéristique. Notre *G. Vieillardi*, récolté à Wagap par M. Vieillard (n. 3011), se rapproche à la fois du précédent et de l'espèce prototype de Forster ; mais, avec des branches cendrées et des feuilles plus courtes, il y a des fruits très différents de forme, obovoïdes ou pyriformes, obtus au sommet, à peu près aussi larges que longs. Nous nommons encore *G. Pancheri* une espèce de l'herbier de Pancher qui a les feuilles petites (1-3 centim.), membraneuses, elliptiques-obovales, entièrement chargées en dessous d'un fin duvet velouté, et dont les cymes courtes, grêles, pluriflores, sont formées de petites fleurs à corolle tubuleuse à la base, subclaviforme au sommet, très velue à la gorge, et surmontée du sommet subglobuleux et exsert d'un style grêle. Cette espèce, qui croît sur les côteaux à Kanala, a, dit Pancher, les fleurs vertes. Notre *G. phyllanthoides* a, au contraire, toutes ses parties glabres, ses petites feuilles subcoriaces sont légèrement aiguës aux deux extrémités. Ses rameaux décussés portent, dans leurs portions dénudées, des cymes axillaires, pauciflores et des petits fruits obovoïdes. M. Balansa (n. 2174) a trouvé ce petit arbrisseau à l'embouchure de la rivière d'Ouaïtou. Le *Couthovia corynocarpa* est abondant en Nouvelle-Calédonie : Pancher l'avait nommé *Caina erratica*. On peut dire que c'est un *Strychnos*, sauf la consistance du péricarpe.

Le Secrétaire : MUSSAT.

Tours. — Imp. PAUL BOUSREZ.

N° 34.

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 3 NOVEMBRE 1880.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Sur le* Cremixora, *nouveau type de Rubiacées.* — J'ai trouvé, parmi les Verbénacées de l'herbier du Muséum, un *Siphonanthus* (?) de Madagascar, « à corolles roses » qui m'a tout d'abord paru distinct de ce genre par ses feuilles opposées, mais accompagnées de stipules. De plus, son ovaire est infère et son réceptacle concave, surmonté d'un calice rudimentaire, annulaire, tronqué et entier. La corolle gamopétale est celle d'un *Oxyanthus*, tordue dans la préfloraison et normalement tétramère. Le calice supère est tronqué, court, entier. Les quatre étamines s'insèrent sur la corolle, et l'ovaire est surmonté d'un épais disque épigyne, déprimé, au centre duquel s'insère le style. Celui-ci, long et grêle, a son sommet stigmatifère longuement claviforme et apiculé. Chacune des deux loges ovariennes renferme un seul ovule, inséré vers le haut de la cloison, descendant et anatrope, avec le raphé nettement dorsal et le micropyle dirigé en haut et en dedans. Si les principes de classification admis dans ces derniers temps étaient d'une rigueur absolue, le *Cremixora*, avec son ovule semblable à celui des *Chiococca*, devrait être placé dans une tribu différente de celle qui comprend les *Ixora*; et cependant, nous n'en pouvons faire qu'une section de ce dernier genre, attendu qu'il est certain, comme nous l'avons déjà dit, qu'il y a un assez bon nombre d'*Ixora* américains, asiatiques et africains dans lesquels l'ovule est descendant, et non ascendant, comme dans les *Ixora* typiques. Cette plante a été récoltée à Diégo-Suarès par Bernier (2e envoi, n. 263) et nous lui donnons le nom d'*Ixora* (*Cremixora*) *Bernieriana*. C'est, dit-on, « un bel arbre des forêts des montagnes Anbouitch ».

M. H. BAILLON. — *Sur le genre* Amphoricarpos. — Peu d'auteurs semblent avoir eu l'occasion d'analyser l'*Amphoricarpos Neumayeri* VIS. Je dois à M. Franchet d'avoir pu en étudier un échantillon recueilli au Montenegro par M. Pichler, « *in fissuris*

rupium calcareum Montis Loveen supra Cattaro, alt. 5000m. La plante a le port et le feuillage d'un *Xeranthemum* ; elle en a presque tous les caractères. L'involucre est le même ; les fleurs ont cinq lobes valvaires avec un petit sommet calleux, des anthères à cinq appendices étroits et allongés, et un ovaire semblable à celui des *Xeranthemum*. L'aigrette diffère un peu de celle du *X. annuum* en ceci que ses soies sont plus nombreuses, plus étroites et très finement denticulées sur les bords. Par là l'*Amphoricarpos* se rapproche davantage de certains *Chardinia*, *Siebera*, etc., que nous ne pourrons séparer génériquement des *Xeranthemum*. De même, et plus encore, pour nous l'*Amphoricarpos* devra rentrer dans ce genre à titre de simple section, et la plante de *Cattaro* sera notre *X. Neumayeri*.

M. H. Baillon. — *Sur les* Crupina. — Ce genre ne nous paraît pas pouvoir être maintenu. On ne saurait le fonder sur la forme peu allongée de l'involucre et celle lancéolée-aiguë de ses bractées. Mais on considère ces bractées comme tout à fait dépourvues des appendices qui prennent un si grand développement dans certaines Centaurées. Il y en a cependant souvent une trace vers le sommet qui est légèrement brun et scarieux sur les bords. A ces bractées succèdent intérieurement sur le réceptacle, des paillettes linéaires, blanchâtres et les fleurs sont, comme l'on sait, généralement peu nombreuses dans chaque capitule. Le sommet de l'ovaire ou du fruit porte, en dedans d'un bourrelet continu, répondant au bord du réceptacle, des soies multisériées, d'autant plus courtes qu'elles sont plus extérieures, et, en dedans des plus longues, une sorte de verticille de 6-9 écailles obtuses. Cette différence entre les éléments les plus intérieurs de l'aigrette et ceux qui lui sont extérieurs, ne saurait avoir ici une valeur générique. On a décrit les corolles des *Crupina* comme régulières ; leurs cinq lobes sont inégaux, comme dans les Centaurées ; ce qui tient uniquement à l'inégalité de longueur des fentes qui les séparent les uns des autres. Les filets des étamines sont généralement décrits dans ce genre comme absolument glabres : dans le *C. vulgaris*, ils sont certainement pourvus sur les bords de petites papilles semblables à celles d'un grand nombre de Centaurées. L'ovule n'est pas inséré au fond de la loge ovarienne ; il naît excentriquement en avant et au-dessus de ce fond. Pendant longtemps l'ovule est homogène, réduit à la masse nucellaire ; puis il prend

souvent, dans son jeune âge, une forme qui peut nous édifier sur la signification des prétendues enveloppes ovulaires. La région micropylaire du nucelle, d'abord proéminente, devient graduellement située au fond d'une véritable cupule presque hémisphérique, à concavité tournée en bas et dont le bord s'est peu à peu élevé au-dessus du sommet organique primitif de l'ovule. On sait qu'au-dessus des fruits mûrs et noirâtres persistent avec leurs caractères différentiels, les éléments de l'aigrette. Nous considérons les *Crupina* comme une section un peu anormale du genre *Centaurea*.

M. H. Baillon. — *Sur l'insertion de la fleur des* Eupatorium. — La disposition dont je vais parler s'observe chez certains *Eupatorium* proprement dits; elle est très prononcée dans plusieurs espèces de la section *Brickellia*, et elle n'est pas rare dans un grand nombre de types de la famille des Composées. Les fleurons, qui, au premier abord, semblent sessiles sur le réceptacle, et ont toujours été considérés comme tels, ont leur ovaire supporté par un pédicelle très court, très grêle, presque filiforme, produit par un rétrécissement subit de la base de l'ovaire. D'autre part, la surface supérieure du réceptacle, ordinairement décrite comme plane, présente un nombre de très petits mamelons coniques, saillants, égal au nombre des fleurs. Ces mamelons sont creusés, suivant toute la hauteur de leur axe, d'un fin canal dans lequel s'engage le court pédicelle dont nous venons de parler, sans contracter la moindre adhérence avec ses parois, pour aller s'insérer tout au fond de cet étroit puits. Il se produit là, en somme, quelque chose de comparable à ce qu'on observe au voisinage de certaines articulations, au-dessous et au-dessus desquelles il y a une dilatation subite des parties. Mais on voit qu'en réalité les fleurs, très mobiles, de ces *Eupatorium* ne sont pas sessiles, et que la surface de leur réceptacle n'est pas plane et lisse.

M. H. Baillon. — *Sur l'Eupatorium spicatum* Lamk. — On ne sait trop où classer cette espèce, que Lamarck (*Dict.*, II, 409, n. 31) dit originaire de Montevideo, et on ne la retrouve pas mentionnée dans la plupart des énumérations du genre *Eupatorium*. Elle ne lui appartient point, en effet. Elle a été trouvée par Commerson, en mai 1767 (n. 111), et il y en a un échantillon authentique, avec la détermination de Lamarck, dans l'herbier du Muséum et dans celui des Jussieu. Quelques auteurs ont pensé que

c'était peut être une Vernoniée. Mais c'est à n'en pas douter le *Baccharis platensis* SPRENG. Elle a été retrouvée à Montevideo même par Gaudichaud, M. Courbon, etc. Elle croît aussi dans les provinces méridionales du Brésil. Le nom spécifique de Lamarck date de 1786, et celui de Sprengel, de 1826, et je ne vois pas qu'on ait encore fait un *Baccharis spicata*.

M. H. BAILLON. — *Sur le véritable* Piptocoma. — Le seul vrai *Piptocoma* est une plante des Antilles, le *P. rufescens*. MM. Bentham et Hooker qui (*Gen.*, II, 235) l'ont vu dans l'herbier de Schultz-des-Deux-Ponts, en ont avec raison distingué le *P. lychnophoroides* LESS. comme espèce du genre *Lychnophora*. Ils font en même temps remarquer que le *P. rufescens* est voisin des *Oliganthes*. Cette plante existe aussi dans l'herbier Jussieu; elle paraît d'ailleurs fort rare dans les collections. Ses capitules renferment de 8 à 12 fleurs. Le réceptacle, d'ailleurs nu, porte pour l'insertion de chaque fleur une petite dépression polygonale, encadrée d'un petit rebord saillant et légèrement ondulé. L'involucre est formé d'un nombre variable de bractées extérieures, plus courtes, tomenteuses, et de bractées intérieures, plus longues, sèches et glabres, dont le sommet est chargé en dehors de granules résineux. Les divisions valvaires de la corolle sont étroites, aiguës et les anthères portent en bas de chaque loge un prolongement, collé à celui de l'anthère voisine, atténué, mais légèrement obtus au sommet. Le style a des branches subulées; il est un peu épaissi inférieurement et entouré à sa base d'un disque épigyne crénelé. Le fruit, pourvu de 8 à 10 côtes longitudinales, est surmonté d'une double aigrette : l'extérieure formée de lames courtes, paléacées, irrégulièrement déchiquetées en haut; et l'intérieure, d'environ 6 soies plates, étroites, subulées, finement barbelées sur les bords. D'après ces caractères qui diffèrent quelque peu de ceux que donnent les auteurs, il nous semble que le *Piptocoma* ne peut constituer un genre, mais seulement une section du genre *Vernonia*, distingué principalement par le nombre relativement peu considérable des soies intérieures de son aigrette. Le port et le feuillage, de même que l'inflorescence générale, sont d'ailleurs les mêmes que dans plusieurs *Vernonia* proprement dits.

M. H. BAILLON. — *Sur le* Podophania. — La plante que nous avons nommée, dans l'herbier du Muséum, *P. Ghiesbreghtiana*, a

été récoltée par Ghiesbreght (n. 315), en octobre 1844, « dans les localités humides et ombragées des terres chaudes » au Mexique. Son port est des plus singuliers et son feuillage rappelle celui de certaines Sapindacées. Ses feuilles alternes ont un long pétiole grêle et un limbe membraneux, 2 ou 3 fois décomposé-penné, avec des divisions inégalement dentées, analogues à celles de plusieurs Fougères. Quant à ses capitules, semblable à ceux d'un *Sclerolepis* et supportés par un pédoncule grêle et indivis, qui peut atteindre 15 centimètres de long, ils sont solitaires au sommet des rameaux, ou bien partent en petit nombre du côté des branches au niveau de l'insertion des rameaux. Leur petit involucre subhémisphérique est formé de plusieurs séries de bractées imbriquées, aiguës, d'autant plus courtes qu'elles sont plus extérieures. Le réceptacle nu ne porte que des fleurs homomorphes, très nombreuses, dont la corolle est tubuleuse, les anthères tronquées, non appendiculées et le style à 2 branches claviformes, obtuses et exsertes. Le fruit a cinq côtes saillantes, ciliées, et il est surmonté d'une aigrette d'un nombre indéfini de soies grêles et scabres. Cette plante appartient donc aux Eupatoriées. Elle se rapproche des *Phania* par ses anthères, mais ceux-ci n'ont que 5 paillettes courtes à l'aigrette; des *Ophriosporus*, mais ceux-ci ont des capitules nombreux et « paniculés »; des *Decachæta*, mais ceux-ci ont 5 et 10 soies ou paillettes aristées. Il s'agit donc ici d'un type distinct. Reste à savoir si l'on doit lui accorder une valeur générique ou le reléguer, comme la plupart des types que nous venons d'énumérer, parmi les sections du genre *Eupatorium*. L'*E. dissectum* Benth. (*Phania dissecta* Hook. et Arn.) paraît bien appartenir au même groupe naturel; mais on dit sa tige pubescente, ses feuilles opposées et ses anthères appendiculées, tandis que le *Podophania* a les tiges glabres, les feuilles alternes et les anthères tronquées au sommet. Il nous est d'ailleurs impossible de considérer comme un caractère générique de valeur absolue la présence ou l'absence d'un prolongement apical dans les anthères, car dans certaines Eupatoriées, les deux dispositions peuvent s'observer sur une seule et même plante.

SÉANCE DU 7 DÉCEMBRE 1880.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Sur le* Pleurocoffea. — Les Rubiacées à corolle irrégulière ne sont pas communes, et encore leur irrégularité n'est-elle pas très prononcée. On cite surtout les *Platycarpum* et les *Capirona*, parmi les genres américains. Mais on n'en connaissait point encore de Madagascar, lacune que vient combler la connaissance du *Pleurocoffea*, genre dont le nom indique de grandes analogies avec les Caféiers. Dans notre *C. Boiviniana*, l'ovaire est, en effet, celui des *Coffea ;* et dans chacune de ses deux loges, il y a un ovule de *Coffea*, avec le micropyle en bas et en dehors. Le calice supère est très court et presque entier. Mais la corolle tordue, dont le tube est très étroit, a un limbe oblique, subringent, avec 5-7 lobes obtus et un même nombre d'étamines incluses. L'obliquité du limbe est surtout manifeste dans le bouton où cette partie de la corolle rappelle tout à fait en petit ce qui s'observe dans les *Posoqueria*. Cette irrégularité a un retentissement dans le style, car ses deux branches sont inégales, épaisses toutes les deux, obtuses et comprimées. L'inflorescence présente aussi un caractère qui sépare cette plante des Caféiers; elle est terminale et formée d'une à trois fleurs. Sous l'ovaire, il y a un petit involucre formé de bractées imbriquées en nombre variable. Le *P. Boiviniana* est un arbuste de la baie de Rigny, glabre, avec des feuilles très courtement pétiolées, assez petites, obovales, coriaces, lisses et brillantes en dessus, opposées, avec de très courtes stipules interpétiolaires. Le port de la plante rappelle assez bien celui de certains *Canthium*. Dans l'herbier de Boivin, elle porte le n. 2418.

M. H. BAILLON. — *Sur les stipules des* Fuchsia *à feuilles alternes.* — Que les *Fuchsia* à feuilles opposées aient des stipules et se rapprochent par là des Rubiacées, il n'y a aucun doute à ce sujet (voy. p. 260). Mais les espèces à feuilles alternes sont-elles dans le même cas? Nous devons répondre par l'affirmative et nous l'avons, entre autres, constaté sur un sujet vivant du *F. prostrata*. Il y a deux stipules latérales, simples ou plus rarement bilobées et si le fait n'a pas été signalé c'est que ces stipules, petites et presque glanduliformes, se flétrissent ou tombent de bonne heure. Par son port, une espèce de *Fuchsia* telle que celle dont nous parlons, rappelle parmi les Rubiacées, les *Mitchella*, *Cunina*, etc.

M. H. Baillon. — *Les genres de Cassini* Glycideras et Henricia. — M. Bentham ne s'est pas trouvé dans des conditions favorables à l'étude de ces deux genres pour lesquels il avait malheureusement eu recours, comme il nous l'apprend, à l'assistance de M. Decaisne. Celui-ci n'a pas même su voir que l'échantillon de Flacourt désigné par lui comme le *Microglossa sessilifolia* DC., est précisément le *Glycideras* ou *Glyphia lucida* de Cassini, récolté par Commerson à Madagascar et faisant partie à la fois de l'herbier de Jussieu et de celui du Muséum. Par conséquent, M. Bentham a placé à plus de 50 genres de distance (*Gen.*, II, 259, 283, n. 101 et 154), l'un dans le groupe des Homochromées et l'autre dans celui des Conyzées, deux types absolument identiques. Toute la responsabilité de ce fait doit retomber sur M. Decaisne. Le nom de *Microglossa* doit disparaître, comme étant postérieur à celui de *Glyphia*. Les divers échantillons de ce dernier que possède l'herbier de Paris, notamment ceux de l'herbier de Jussieu, sont en bon état et l'herbier du Muséum, en particulier, comprend des fleurs fort bien développées. Leur ressemblance avec celles des *Psiadia* est manifeste. Le *Glyphia lucida* a un involucre de nombreuses bractées, inégales, aiguës et subscarieuses, des demi-fleurons à limbe ligulé court, concave, entier et un style dont les branches sont aplaties dans les fleurs du rayon et plus épaisses, longuement coniques, papilleuses dans celles du disque. Le réceptacle porte des fimbrilles dans l'intervalle des fleurs. Celles du rayon sont peu nombreuses. Tous ces caractères se retrouvent dans certaines espèces du genre *Microglossa*. Toutes les fleurs sont en général, fertiles et pourvues d'un ovule bien développé. Le fruit est plus ou moins comprimé et ses côtes sont peu saillantes, toujours comme dans certains *Microglossa*.

C'est encore M. Decaisne qui a communiqué à M. Bentham des fleurs de « l'*exemplar mancum* » de l'*Henricia agathæoides* Cass., de l'herbier de Jussieu. Récoltée à Madagascar par Commerson, cette plante abonde au Muséum, soit dans l'herbier même de l'établissement, soit dans celui de Pourret où M. Decaisne aurait pu sans peine l'observer en bon état. Ses capitules sont moins nombreux et plus lâchement disposés que ceux de la plupart des *Psiadia*, mais les caractères de ses fleurs ne permettent guère de le séparer de ce dernier genre dont il a d'ailleurs le feuillage. Les

feuilles des *Psiadia* proprement dits sont, en effet, presque aussi souvent dentées qu'entières, et cela dans les diverses formes d'une même espèce. On sait d'ailleurs que M. Bentham a réuni aux *Psiadia* les *Frappiera* de M. J. de Cordemoy, dont les feuilles sont généralement dentées ou crénelées et dont les inflorescences sont à peu près disposées comme celles de l'*Henricia*. Ce dernier nom est postérieur à celui des *Psiadia* qui date de Jacquin, et c'est à ceux-ci que doivent être, comme les *Frappiera*, génériquement rapportés les *Henricia* dont le nom est aussi plus récent (1817). M. Bentham range (*Gen.*, II, 277, 284, n. 143, 148) à 15 genres de distance et dans les deux tribus différentes des *Heterochromeæ* et des *Conyzeæ*, les *Henricia* et les *Psiadia*, toujours par la faute de M. Decaisne. Les capitules de l'*H. agathæoides*, un peu plus larges que ceux de la plupart des *Psiadia*, ont un involucre formé d'un petit nombre de rangées de bractées un peu inégales. Plus elles sont extérieures, et plus elles sont épaisses, subherbacées, chargées de poils blanchâtres, tandis que les intérieures sont membraneuses, glabres, obtuses, finement déchiquetées au sommet. Le réceptacle plan est chargé de petites fossettes, entourées de fimbrilles courtes. Les fleurs de la circonférence ont une ligule réfléchie, entière ou peu dentée, plus grande que celle des *Microglossa*. Leurs branches stylaires sont plus plates et plus glabres que celles des fleurons. Les fruits sont souvent un peu comprimés, pourvus de côtes fines, comme ceux du *Glyphia*; et tandis que ceux du rayon sont plus épais et tous fertiles, ceux du disque, plus ténus, sont parfois vides ou stériles, comme dans les vrais *Psiadia*; et il est impossible de ne pas reconnaître l'analogie étroite du *Glyphia* avec les *Psiadia* de la section *Frappiera*.

Il résulte de ce qui précède : que l'étude des Composées se trouve simplifiée par la suppression comme genres des *Microglossa* et des *Henricia*; et que lorsque les botanistes voudront obtenir des renseignements exacts et sérieux sur un type de nos collections, ils feront bien de ne pas consulter M. Decaisne.

Le Secrétaire : MUSSAT.

5093. — Paris. Imp. Félix MALTESTE et Cie, rue des Deux-Portes-Saint-Sauveur, 22.

N° 35. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 5 JANVIER 1881.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Sur un nouveau type de la flore de Madagascar, à ovules orthotropes.* — La flore de Madagascar est pleine de surprises pour les botanistes les plus exercés. Rien n'est rare parmi les familles dicotylédones comme les ovaires pluriovulés à ovules orthotropes, ainsi qu'on en observe un certain nombre dans les Aroïdées, par exemple. Ajoutons à cela qu'il s'agit ici d'une plante à ovaire libre et à cinq placentas pariétaux sur chacun desquels s'insère de chaque côté, un peu au-dessus de la base, un funicule grêle qui remonte vers le haut de la loge et supporte l'ovule à micropyle supère dont nous parlons. Autour de l'ovaire est un petit disque cupuliforme qui subsiste autour du fruit. Le périanthe et l'androcée sont hypogynes. Le dernier se compose de deux verticilles de cinq étamines libres, dont cinq grandes et cinq petites, avec des anthères introrses et une sorte de manchon à la base du filet, formé par des expansions dont la signification nous est inconnue. Le calice est formé de cinq sépales concaves, imbriqués en quinconce, et les pétales sont cinq languettes lancéolées, alternes, enveloppant légèrement dans leur concavité, quoique bien étroites, l'étamine correspondante. Il n'y a qu'un petit style à extrémité stigmatifère capitellée. Le fruit, oblong et glabre, est une petite drupe à cinq noyaux incomplets ; c'est-à-dire qu'ils sont béants en haut de leur angle interne, et quelquefois aussi tout à fait en bas. Ces noyaux, étroits et allongés, ne sont pas tous fertiles : il y en a ordinairement de deux à quatre qui sont vides. Les autres renferment ou une graine dressée, ou deux graines superposées, ascendantes; et comme leur micropyle est en haut, c'est là aussi que se trouve la radicule de l'embryon qui est charnu, verdâtre et qui a des cotylédons elliptiques ou oblongs et inférieurs.

Nous ne saurions pour le moment attribuer une place définitive à ce type. Par ses ovules orthotropes et son ovaire supère il nous

paraît se rapprocher à la fois et des *Loranthées* et des *Olacinées* qui sont certainement des plantes d'un seul et même groupe naturel. Mais la placentation nettement pariétale en fait un type à part; peut-être devra-t-il constituer une nouvelle famille.

Le port n'est pas moins singulier; il est celui des *Ephedra* et aussi de quelques Loranthées. Qu'on se figure un arbuste noueux, rabougri, à rameaux cylindriques opposés, articulés au niveau des nœuds et se disloquant facilement par la dessiccation. Il n'y a pas de feuilles, au moment de la floraison du moins. Les fleurs forment de petites grappes rigides et lâches. C'est encore M. Grandidier qui a découvert cette plante.

Je crois juste de la dédier à M. Pierre qui s'occupe avec tant d'ardeur de l'étude des plantes de l'Asie tropicale et qui rêve avec tant de patriotisme pour la botanique française une ère de relèvement dont j'ose à peine espérer le retour. Il y a bien déjà un genre asiatique d'Homaliées qui a reçu le nom de *Pierrea*, mais il ne me paraît guère possible de le conserver. Je nommerai la plante de Madagascar *Petrusia madagascariensis*.

M. H. Baillon. — *Sur le Dimerostemma*. — Ce type de Cassini est à peu près méconnaissable dans l'herbier de Jussieu où il existe sans fleurs, avec quelques feuilles seulement, dont une adulte. Cassini avait vu les fleurs dans l'herbier Desfontaines qui n'est pas à notre disposition. Mais les deux échantillons avaient été extraits de cet herbier portugais rapporté de Lisbonne par Geoffroy-Saint-Hilaire, et il était bien probable que quelque autre spécimen devait exister dans l'herbier même du Muséum. Nous avons fini par trouver parmi les *incertæ* des collections brésiliennes la plante que nous croyons être le *D. brasilianum* Cass., portant cette fois un capitule presque adulte et des fragments d'inflorescences plus jeunes; elle est indiquée comme provenant du Rio-Maderia. Plus tard A. Saint-Hilaire a récolté dans la province des Mines (Cat. B, n. 2354 bis), une plante dont le port, les pédoncules et les capitules sont très analogues à ceux de la plante de l'herbier de Lisbonne, mais qui en diffère un peu par les caractères suivants : des feuilles plus rondes, moins nettement trinerves à la base, plus épaisses, des bractées plus larges à l'involucre, et, dans celui-ci, quelques fleurs du rayon à petites ligules jaunes. Quant à ce dernier caractère, je ne voudrais

pas affirmer que la plante de Lisbonne soit absolument dépourvue de fleurs ligulées; mais les échantillons sont en si mauvais état que personne n'a pu les voir et que Cassini a décrit les capitules comme homogames.

La plante dont les échantillons d'A. Saint-Hilaire se rapprochent le plus est un des *Serpæa* de Gardner qui sont certainement les congénères du *Dimerostemma brasilianum* de Cassini, et l'on sait que les *Serpæa* sont des *Oyedæa* DC., genre qui date de 1836. Il est vrai que quelques-uns de ces *Serpæa* et notamment ceux qui se rapprochent le plus du *Dimerostemma* sont des espèces à achaines pourvus d'ailes marginales très-étroites et qui, pour cette raison, ont été indiqués comme très-affines aux *Viguiera*. Mais l'étude d'un très grand nombre de Composées nous a prouvé qu'il ne pouvait être accordé à ce caractère des ailes peu ou fort développées aucune valeur absolue dans le sectionnement des genres. Le groupe *Serpæa* demeure entier et, en somme, fort naturel, dans le genre *Oyedæa*. Le genre *Viguiera* est inséparable des *Helianthus*, et entre ces derniers et les *Dimerostemma*, on sait qu'il existe les plus étroites affinités. Il n'en est pas moins vrai que le genre *Oyedæa* est rendu extrêmement voisin des *Helianthus* par l'intermédiaire du *Dimerostemma*; mais que le nom de ce dernier, qui date de 1817, doit primer et faire disparaître celui de *Oyedæa*; ce qui est encore une simplification dans la nomenclature si compliquée de la famille des Composées. L'analyse attentive de toutes les espèces doit avoir pour résultat une condensation considérable dans ce groupe où tant de genres ont été établis comme au hasard par une foule d'auteurs qui ne connaissaient point l'ensemble et qui ont accordé souvent, d'après l'étude d'une seule espèce, une importance absolue à certains caractères qui sont loin de posséder une semblable valeur. Nous avons ici en vue, en première ligne, les caractères tirés de l'aigrette, qui doivent forcément induire en erreur toutes les fois qu'on leur accordera une importance de premier ordre et qu'on n'aura pas tout d'abord analysé à fond des genres reconnus comme extrêmement naturels et dans lesquels précisément l'aigrette présente dans ses éléments toutes les variations possibles de taille, de nombre, de forme, de consistance, et peut même aller jusqu'à manquer tout à fait.

Aussi voisins des *Verbesina* (par les *Aspilia*) que des *Helianthus*,

les *Oyedæa* comprennent, comme simples sections, les *Zexmenia* et les *Lipochæta* des îles Sandwich et Galapagos.

Cassini a décrit les *Dimerostemma* comme pourvus de feuilles alternes, tandis que les *Oyedæa* et les *Serpæa* sont décrits comme ayant des feuilles opposées. Mais la plupart des échantillons du *Dimerostemma* de Lisbonne ont aussi des feuilles opposées, ou de celles qu'on a nommées « obliquement opposées » dans quelques types voisins. En haut des branches, et là où naissent les grands pédoncules axillaires qui supportent les capitules, il se produit dans leurs feuilles axillantes des phénomènes remarquables d'entraînement qui masquent la véritable disposition fondamentale des appendices foliaires.

Comme beaucoup de genres voisins du même groupe, les *Dimerostemma* ont l'anthère articulée sur le filet staminal. Quant à l'aigrette, c'est à tort que Cassini l'a décrite comme constamment formée de deux paléoles ; il y en a souvent trois ou quatre, inégales, toutes unies entre elles à la base, et dont les deux plus grandes répondent, comme dans tous les types voisins, aux deux bords plus ou moins proéminents de l'ovaire. Quant à affirmer que le fruit du *Dimerostemma brasilianum* est dépourvu d'ailes marginales, nous ne pouvons le faire, n'ayant à notre disposition que des fleurs peu avancées en âge et dans la plupart desquelles les anthères sont plus longues que la corolle. La base des anthères est sagittée et mucronée.

SÉANCE DU 2 FÉVRIER 1881.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *Sur un* Polycardia *nouveau.* — M. J.-M. Hildebrandt dont le voyage promet tant de résultats précieux pour la flore de Madagascar, vient de découvrir un nouveau *Polycardia* à Beravi (n. 3082). Le *P. Hildebrandtii* paraît sarmenteux, et ses feuilles alternes, très rapprochées les unes des autres, sont pétiolées, ovales-acuminées ou elliptiques-lancéolées, coriaces et glabres, comme les autres parties de la plante. Leur base est souvent atténuée et se continue avec un assez long pétiole au sommet duquel peut se trouver çà et là l'inflorescence qui est une cyme pauciflore. Bien plus souvent c'est sur le côté de la nervure principale, un peu au-dessus de la base du limbe, que s'insère cette

inflorescence, et là le parenchyme fait défaut, de sorte que les fleurs partent du fond d'une échancrure assez profonde. Il en résulte que dans les trois *Polycardia* connus, tous originaires de Madagascar, l'inflorescence, soulevée et entraînée avec la feuille, affecte avec celle-ci des rapports différents. Dans le *P. phyllanthoides*, elle occupe une échancrure qui répond au sommet de la côte. Dans le *P. Aquifolium*, elle est, comme dans l'*Helwingia japonica*, située à peu près au milieu de la face supérieure du limbe; et ici, elle est latérale par rapport à la côte, et placée plus bas que le milieu de sa hauteur. Comme dans l'espèce prototype, les sépales sont imbriqués ; les pétales sessiles du *P. Hildebrandtii* sont imbriqués ou tordus, et l'ovaire occupe le fond d'une fosse profonde qui répond au centre du disque. Mais l'étude de boutons suffisamment jeunes permet de confirmer ce que nous avons dit des ovules du genre *Polycardia* (*Hist. des plant.*, VI, 38). Il y en a deux séries dans chaque loge et, dans chaque série, au moins deux ou trois ; c'est donc à tort que M. Tulasne, puis MM. Bentham et Hooker, décrivent les ovules comme géminés. Le nombre total des ovules est le plus souvent de vingt dans le *P. Hildebrandtii*. Il n'est pas exact non plus de décrire l'arille comme « cupuliforme. » Dans le *P. phyllanthoides*, ses divisions sont longues, étroites et très profondes, un peu rigides. L'embryon est rectiligne, verdâtre, avec des cotylédons elliptiques-oblongs et une courte radicule infère. Ce genre est, en somme, fort peu différent des *Celastrus*.

M. H. Baillon. — *Sur des Composées à gynécée complet.* — Les *Vernonia* cultivés ont parfois trois ou quatre branches au style. Mais les Eupatoriées qui, malgré des différences, d'ailleurs non absolues, dans la forme des branches stylaires, appartiennent pour tous à la même divison des Composées, sont les plantes parmi lesquelles on observe le plus souvent plus de deux parties au gynécée. Sur un *Brickellia* cultivé, j'ai vu souvent quatre branches au style, plus souvent trois, et sur un véritable *Eupatorium* (qui est probablement congénère des *Brickellia*), l'*E triplinervium*, c'est-à-dire la plante à l'*Ayapana*, j'ai observé des inflorescence complètes qui avaient dans toutes les fleurs trois, quatre et même cinq branches stylaires. Il s'agissait, il est vrai, d'un pied cultivé ; quand

les branches du style étaient en même nombre que les divisions de la corolle, elles leur étaient superposées. Ainsi se trouvait rétablie la symétrie complète de la fleur des Composées, tous les verticilles étant pentamères. L'ovule demeurait cependant unique dans un ovaire uniloculaire. On sait que parmi les Solanées, le *Nicandra* présente souvent un gynécée complet, c'est-à-dire à cinq carpelles, et cela d'une façon parfaitement normale; ce qui fait bien voir l'erreur de M. Decaisne, attribuant aux plantes de cette famille un ovaire constamment biloculaire. Il n'a probablement jamais observé le gynécée des Tomates. Le *Gundelia* est aussi une plante dont les fleurs ont assez souvent plus de deux styles; ce genre n'est d'ailleurs pas sans analogie avec les Vernoniées.

M. H. Baillon. — *Sur le* Taloha an hombé *de Madagascar.* — Sous ce nom, probablement altéré, Bernier à rapporté de Madagascar des échantillons d'un grand arbre qui est une Composée et dont le bois dur et très-résistant, est employé pour les constructions. Très analogue par ses feuilles et ses inflorescences, notamment par la structure de ses involucres et de ses aigrettes, à certains *Vernonia* américains, principalement aux *Piptocarpha*, c'est-à-dire aux *Vanillosma* Less., il a cependant dû être attribué par nous au groupe des Inulées-Tarchonanthées et, parmi celles-ci, au genre *Synchodendron*. Il est vrai que les caractères de celui-ci sont fort mal connus. Les botanistes n'en ont évidemment étudié que des individus à fleurs mâles, et dans ceux-ci l'ovaire est rudimentaire, quoi qu'il y ait une aigrette. La corolle a un tube assez large, avec cinq dents au limbe et des anthères à longues cornes inférieures. Mais dans le *Taloha an hombé* de Bernier (1er envoi, no 119), les fleurs sont toutes femelles, dépourvues d'étamines, et leur corolle est étroite, atténuée en un cône étroit vers le sommet, avec cinq très-petits lobes, en même temps que sa base s'élargit et s'épaissit légèrement, comme il arrive dans plusieurs genres du groupe des *Placées*. Ici l'ovaire est fertile, et tout chargé extérieurement de grains résineux, tandis que dans l'espèce de De Candolle, on le dit « subvilleux. » En même temps, la plante de Bernier a des feuilles aiguës et longuement atténuées à la base ; leur duvet n'est pas blanc, mais de couleur ferrugineuse, et les inflorescences ne sont pas « subses-

siles », mais elles ont un pédoncule plus ou moins long, supportant lui-même des pédicelles qui se terminent chacun par un capitule. De là le nom de *S. Bernieri*, espèce distincte ou peut-être simple forme du *S. ramiflorum* Boj. Chapelier a aussi observé cette plante à Madagascar ; il lui attribue un nom indigène tout différent. Dans nos fleurs femelles, le style exsert est moins épais que celui des fleurs mâles du *S. ramiflorum*. Ses deux divisions apicales sont très-courtes et sa base est renflée, comme celle de la corolle. Chapelier et Bernier ont trouvé le *S. Bernieri* dans le nord de l'île, tandis que la plante de Bojer vient des vallées voisines d'Emirna, mais elle y est, dit-on, cultivée.

M. H. Baillon. — *Emendanda.* — Sous ce titre, j'indiquerai sommairement quelques corrections ou additions à apporter dans la caractéristique de certains genres, notamment de ceux qui ont été, par *lapsus*, ou plus ordinairement faute de matériaux suffisants, inexactement caractérisés dans l'*Histoire des plantes* ou dans les ouvrages des auteurs les plus récents.

Berardia. Nom conservé par MM. Bentham et Hooker à deux genres distincts ; l'un de la famille des Bruniacées (*Gen.*, I, 672) et l'autre de celle des Composées (II, 474). Pour nous, ce ne sont que des sections d'autres genres. Mais si l'on conserve les *Berardia* comme génériquement distincts, celui de Villars à l'antériorité sur celui d'Ad. Brongniart, et ce dernier doit changer de nom (*Diberara*).

Pleiotaxis Steetz. Cette plante, très-rare, et qui n'existe, je crois, que dans l'herbier de Berlin, a été inexactement analysée. Le réceptacle de son capitule n'est pas nu. Mais il porte des alvéoles dans lesquelles s'insèrent les fleurs, et le bord de ces alvéoles se relève en une saillie inégalement dentée ou sinuée, qui rappelle ce qu'on observe dans beaucoup d'*Aster*. C'est une des rares Composées dont les étamines s'insèrent sur le limbe brusquement dilaté de la corolle et non sur le tube. Si voisin qu'on le croie des *Erythrocephalum*, ce genre peut être conservé comme distinct. S'il appartient aux Mutisiées, il y est, en tout cas, bien anormal.

Chresta (Arrab., ex Velloz., *Fl. flum.*, VIII, t. 150, 151). Ce nom générique date de 1827 ; il est synonyme de *Eremanthus*.

Mais Lessing n'a créé ce dernier qu'en 1829. Le groupe générique, comprenant, en outre, les *Stachyanthus*, *Prestelia, Pycnocephalum* et le *Sphærophora* SCH. BIP., doit donc prendre le nom collectif de *Chresta.*

Rodgersia A. GRAY (*Hist. pl.*, III, 332). Les fleurs ont jusqu'à 8 sépales dans le *R. podophylla.* Ils sont valvaires par leurs bords, mais très-jeunes, ils s'imbriquent par leurs sommets. Les anthères (dites subdidymes) sont basifixes et ont presque la forme d'une pyramide à quatre faces; elles s'ouvrent latéralement. La capsule porte les graines sur les bords de ses valves.

Neviusa A. GRAY (*Hist. pl.*, I, 471), nec *Neviusia.* Les sépales du *N. alabamensis* sont au nombre de 4-8. L'ovule descendant est incomplètement anatrope. Son nucelle est petit, au fond du sac tégumentaire épais. L'inflorescence est une grappe courte, et les fleurs inférieures sont à l'aisselle ou d'une feuille, ou d'une bractée accompagnée de deux stipules.

Lupinus (*Hist. des pl.*, II, 334). Les grandes étamines à anthères plus allongées sont, bien entendu, les alternipétales, et celles qui sont superposées aux pièces de la corolle sont les plus petites, celles qui sont pourvues d'anthères relativement courtes.

Anisomallon (*Hist. des pl.*, V, 280). Dans la composition, la figure du fruit de cette plante (329) a été par mégarde renversée; le pédicelle doit en occuper la portion inférieure.

Moscharia R. et PAV. Plusieurs ouvrages récents disent de ces plantes qu'elles ont les fleurs blanches et que leurs ligules florales sont entières. Nous voyons les corolles d'un rose tendre et leur ligule a le sommet découpé de deux ou trois dents plus ou moins profondes. La lèvre intérieure ou supérieure de la corolle peut être entière, mais en ce cas on voit sur sa ligne médiane un petit trait longitudinal; ce trait fait suite au sinus apical quand il existe. L'ovaire porte des poils inégaux, développés surtout à son côté antérieur.

Le Secrétaire : MUSSAT.

5307. — Paris. Imp. Félix MALTESTE et Cie, rue des Deux-Portes-Saint-Sauveur, 22.

N° 36. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 2 MARS 1881.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Du choix d'un sol artificiel homogène pour les expériences physiologiques.* — Toutes les fois qu'il s'agit d'étudier les échanges gazeux qui se produisent entre les végétaux et l'atmosphère, nous avons employé comme sol artificiel très-simple, de l'eau distillée et soumise préalablement à une ébullition prolongée. Un flacon, de taille variable, mais généralement peu volumineux, étant rempli de cette eau, nous y plongeons la plante qui doit être mise en expérience, et nous lutons exactement le bouchon que la tige traverse, afin que rien ne puisse s'introduire ni sortir du flacon autrement que par le fait de la plante. Mais celle-ci doit être choisie telle que plongée pendant un certain temps dans le liquide, elle ne subisse aucune altération appréciable. En traitant de la sorte des tiges de Menthe aquatique, de *Beccabunga*, de *Myosotis*, d'Eupatoire, et d'un grand nombre d'autres espèces aquatiques à végétation très-vigoureuse et très-rustiques, il arrive que bientôt ces tiges développent dans l'eau du flacon des racines adventives, et qu'on a une plante pouvant vivre isolément dans des conditions sensiblement normales et n'y semblant point souffrir. A ce moment, le flacon est porté dans la cloche ou le récipient quelconque dans lequel doit se faire l'expérience; et de la sorte, la plante ne peut emprunter au sol artificiel qui lui est fourni autre chose que de l'eau ou ses éléments. On n'a rien à craindre de son action dialytique si puissante; et surtout, le sol ne peut lui fournir aucune trace d'acide carbonique. Ce procédé m'a été utile, dans une série d'expériences sur les échanges des plantes avec l'atmosphère et c'est lui qu'a employé récemment l'un de mes élèves, M. G. André, dans ses essais sur la respiration des végétaux.

M. H. Baillon. — *Sur le genre* Pseudoseris. — Ce nouveau genre est formé de plantes de Madagascar, dont les capitules sont à peu près ceux des Cichoriées, et qui en ont dans la plupart de leurs parties les caractères essentiels, mais dans lesquelles la corolle est bilabiée, avec une petite lèvre postérieure, formée, dans les fleurs du rayon, de deux languettes libres, linéaires ou filiformes, très-courtes et étroites par rapport à la lèvre antérieure, qui, elle, est semblable à la ligule tridentée d'un grand nombre de Cichoriées. Dans les fleurs du disque, au contraire, l'inégalité entre les deux lèvres est bien moindre, et cela parce que la lèvre antérieure devient relativement plus courte, et la postérieure, plus large et plus longue. Par là ce genre relie les Cichoriées aux Mutisiées, mais il appartient forcément à ces dernières. Les anthères ont à leur base deux soies linéaires, et le style n'est pas le même dans les fleurs du disque et dans celles du rayon. Dans les premières, il est indivis et capitellé; dans les dernières, il est partagé en deux lobes courts et obtus. Le fruit, oblong et étranglé au sommet, est surmonté d'une aigrette de nombreuses soies serrulées. Les deux *Pseudoseris* que nous connaissons sont acaules, avec des capitules solitaires au sommet des hampes. Les feuilles radicales sont entières, peu nombreuses dans une espèce récoltée par Rutenberg (*P. Rutenbergi*). Dans le *P. Grandidieri*, qui a les hampes velues, le duvet roussâtre et les fleurs d'un rouge cuivreux ou saumoné, nous ne pouvons voir les feuilles, et M. Grandidier nous assure que la plante n'en portait pas quand il l'a récoltée, dans un terrain absolument sec et rocailleux.

H. Baillon. — *Sur le genre* Placus. — Des deux espèces attribuées en 1790 par Loureiro à ce genre, la première est bien un *Blumea*, comme le prouve l'échantillon authentique de l'herbier du *British Museum*. Peu importe, en somme, la valeur du *P. lævis* qui demeure inconnu. Le genre *Blumea* DC. ne date que de 1833, et son nom doit être oublié. D'ailleurs, le genre *Pluchea* de Cassini date de 1819, et il n'est pas séparable des *Blumea*, non plus que les *Laggera* Sch. bip. qui ne peuvent, à notre avis, en constituer qu'une section mal délimitée.

On a blâmé Schultz et Miquel d'avoir attribué le nom de *Conyza* au genre qui renfermerait les *Pluchea* et *Blumea*, c'est-à-dire

d'avoir uni deux types d'ailleurs semblables en tout, mais dont l'un aurait des anthères à base obtuse et entière, tandis que l'autre aurait les anthères pourvues d'une queue acuminée plus ou moins développée, et l'on a désigné cette réunion sous le nom de « perturbation. » On voit par là sur quels caractères de valeur infime et peu naturels reposent les classifications généralement admises jusqu'à ce jour pour la famille des Composées. Il est, à notre sens, extrêmement peu naturel de placer dans deux tribus différentes de cette famille (Astéroïdées et Inuloïdées) les *Conyza* et les *Pluchea* à cause de l'absence ou de la présence de ces petits appendices des anthères, que l'on a d'ailleurs souvent décrits comme absents parce qu'on ne les a pas aperçus, dans une analyse superficielle, alors qu'ils étaient peu développés ou collés contre le sommet du filet staminal. Il aurait fallu, pour être conséquent, ne pas séparer des *Conyza* les *Laggera*, qu'on ne peut cependant écarter des *Blumea* et *Pluchea*, et qui sont souvent complétement dépourvus de semblables appendices. Quant aux *Conyza* de Lessing, ce ne sont que des *Erigeron* auxquels nous proposons de les réunir à titre de section ; et si nous maintenons encore les *Blumea* et *Pluchea* comme genre distinct, ce que nous ne devrions peut-être pas faire, c'est sous le nom de *Placus* que nous les conserverons pour être fidèle aux lois fondamentales de la nomenclature, et nous ne placerons pas les *Placus* dans une autre série que les *Conyza* Less., c'est-à-dire les *Erigeron*. Outre les appendices des anthères dont nous savons la véritable valeur, nous avons, à la rigueur, pour distinguer les deux types la forme du fruit, celle de la corolle dans les fleurs femelles de la périphérie des capitules ; mais, nous le répétons, ce ne sont pas là des caractères différentiels absolus, pas plus que ceux, souvent erronés, que l'on a tirés de la nature de l'aigrette, de la surface du réceptacle, etc. Aussi la nomenclature des genres de Composées peut-elle sans inconvénient être considérablement réduite ; il suffit, pour arriver à ce but, de rompre en visière à la routine et de comparer les genres par l'analyse un peu mieux qu'on ne l'a fait jusqu'ici. Il y a beaucoup de genres établis par des auteurs qui n'avaient étudié qu'une fraction très-réduite de la famille ; ces genres font certainement double emploi, au grand détriment de la science.

SÉANCE DU 6 AVRIL 1881.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *La gamopétalie et les fleurs doubles.* — Je vois encore citée, même par les auteurs les plus récents, cette formule que « les fleurs polypétales doublent plus facilement que les fleurs gamopétales ». Un *Convolvulus* a été récemment indiqué (Heckel) comme formant une « exception à cette généralisation ». Mais les exceptions sont devenues si fréquentes qu'au lieu de confirmer la règle, on peut bien dire qu'elles l'infirment. Ainsi l'une des fleurs les plus doubles que l'on connaisse depuis longtemps est précisément celle d'une Convolvulacée bien voisine du Liseron, c'est-à-dire le *Calystegia pubescens* ou *chinensis*, qu'on ne connaît guère, je crois, à l'état simple dans nos cultures. Le nombre des pièces qui constituent ses fleurs peut être si considérable qu'elles ne parviennent pas à s'étaler et à se développer convenablement dans un grand nombre d'individus. On peut en dire autant des *Datura* et des *Petunia* à fleurs doubles qui se vendent communément sur nos marchés, et qu'on reproduit presque à volonté. Il y a peu de fleurs aussi doubles que celles du *Sambac*, et l'on ne cultive guère non plus d'individus à fleurs simples de ce Jasmin. Le *Serissa fœtida* ne nous vient guère de la Chine ou du Japon qu'avec des fleurs doubles, et nos élégants se parent de la fleur double d'une autre Rubiacée qu'il est rare de voir simple, le *Gardenia florida*. Il y a des Azalées plus ou moins doubles dans le commerce, et les variétés doubles du *Primula acaulis* sont nombreuses depuis plus d'un siècle dans nos jardins. Les Oreilles d'ours à fleurs doubles ne sont pas rares non plus. Il y a beaucoup de *Campanula Medium*, *persicifolia*, etc., à fleurs doubles, et même des *Lobelia*. Les Lilas sont assez souvent doubles; les Pervenches et surtout les *Nerium* le sont très-fréquemment, et beaucoup de personnes ne veulent cultiver que la variété double du *N. Oleander*. Les Chinois recherchent beaucoup certains *Clerodendron* à fleurs doubles qu'ils représentent sur leurs papiers de tenture et leurs étoffes. Dans les Monocotylédones à périanthe gamophylle, la duplicature se produit couramment; rappelons seulement les Jacinthes, les Tubéreuses et les Narcisses. En

réalité, les Malvacées de nos contrées ne sont pas dialypétales; et cependant les fleurs doubles des *Hibiscus syriacus* et *Althæa rosea* comptent parmi les plus anciennement connues. Il n'y a pas beaucoup de Gamopétales polyandres, et c'est peut-être là une des causes de la rareté des fleurs doubles qu'on a cru y observer. Dans les types irréguliers, à 2-4 étamines, la duplicature est réellement rare; ainsi dans les Labiées, Scrofulariées, Bignoniacées, Acanthacées. Mais les fleurs doubles sont aussi relativement plus rares parmi les Dialypétales à étamines peu nombreuses; ainsi, tandis que les Rosacées doublent constamment, les Papilionacées, si voisines d'ailleurs, le font très-rarement. L'irrégularité de ces dernières ne peut être invoquée comme argument, les *Pelargonium* doublant bien plus souvent que les Lins, les *Oxalis* et les *Geranium*; et les Violettes doublant bien, tandis qu'on ne connait pas de fleurs doubles parmi les Violacées à corolle régulière.

M. H. Baillon. — *Sur un* Wunderlichia *du Brésil*. — Je dois à l'obligeance de M. Glaziou une superbe Composée du Brésil, qui appartient au genre *Wunderlichia*, quoique je ne puisse affirmer qu'elle soit identique à celui sur lequel Riedel a fondé ce genre. En effet, ses feuilles ne sont chargées de duvet qu'à la face inférieure et ne sont pas en dessus « *dense longeque lanata* ». Je nommerai donc cette plante *W. insignis*. Ses gros capitules, groupés (au nombre de 3-5) en cyme terminale, ne se rencontrent que sur des tiges sans feuilles, au dire de M. Glaziou qui a trouvé cette remarquable plante « confinée sur une haute roche de Novo-Friburgo, à 1400 mètres d'altitude ». Les feuilles sont petites (8 centimètres) et suborbiculaires. Les capitules, larges de 6, 7 centimètres, ont « un involucre d'un beau rose pourpré, des aigrettes et corolles d'un blanc jaunâtre ». Les corolles sont réellement régulières, valvaires, et leurs divisions étroites se révolutent en spirale lors de l'anthèse. Les anthères sont à peu près celles des *Stifftia*. Le style exsert a son sommet terminé par deux lobes courts et subaigus. Les soies de l'aigrette sont nombreuses, mais non pas entières, comme on les a décrites dans l'espèce type de Riedel; elles sont aplaties, comprimées, assez larges inférieurement et finement barbelées sur les bords. Le rameau qui porte les capitules et que je vois, en effet, complètement dénudé dans toute sa portion

inférieure, est mou, glabre, presque herbacé, de la grosseur à peu près du petit doigt. Le genre paraît unir les Mutisiées vraies aux *Schlechtendahlia* et aussi (?) aux *Gundelia*.

M. H. Baillon. — *Sur une Balsamine de Madagascar.* — J'ai lieu de croire nouvelle, ne la trouvant nulle part décrite d'une façon certaine, cette plante qu'a trouvée M. Humblot et dont je lui donne le nom (*Impatiens Humblotiana*). Ce sera une charmante acquisition pour nos serres chaudes. Ses tiges, grêles et fragiles, d'apparence vitreuse, sont glabres, ainsi que ses feuilles lancéolées, et ses fleurs qui sont, dit-on, du pourpre le plus éclatant, présentent une forme qui n'est pas habituelle, même dans le genre, attendu que le limbe de la plus grande partie du périanthe, obtus, arrondi, peu étalé, prend un faible développement relativement à celui de l'éperon. Celui-ci a tout à fait la forme d'un ongle de grand félin, tel qu'un tigre ou une panthère. Il est arqué en corne un peu comprimée latéralement, mais au lieu de s'atténuer brusquement, il le fait graduellement, si bien que redressé, il aurait tout à fait la forme d'un cône. Les organes sexuels sont bien ceux de la plupart des Balsamines. Le nectar que secrète l'éperon que nous venons de décrire, sert, dit-on, de nourriture habituelle à un petit *Souimanga* qui glisse dans la fleur, sans se poser, son bec long et ténu. Les feuilles, membraneuses et paucinerviées, ont ceci de particulier que leurs bords portent chacun quatre ou cinq dents seulement, très-distantes les unes des autres, très fines et saillantes, non rigides, et qui se détachent facilement de la feuille adulte.

SÉANCE DU 3 MAI 1881.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *Sur l'*Hecubæa. — C'est avec raison, je pense, que M. Bentham a rapporté à ce genre le n° 833 de la collection Bourgeau. Mais ce type est inexactement connu à plusieurs égards. Et d'abord, le réceptacle du capitule florifère n'est pas plus élevé dans la plante de Bourgeau que dans celle de De Candolle ; ce n'est qu'à l'époque de la fructification qu'il devient un peu plus

convexe, mais sans mériter l'épithète de « *valde elevatum* ». Ce qu'on ne doit pas confondre avec lui, c'est le renflement obconique considérable du sommet du pédoncule après la floraison, tout à fait comme celui qui existe déjà de meilleure heure dans les *Tagetes* dont l'*Hecubæa* est d'ailleurs certainement très-voisin, malgré les dissemblances du port, en différant surtout par l'absence d'aigrette dans le dernier; caractère qui n'a pas, en somme, il est facile de le démontrer, une valeur générique dans la famille des Composées. Les fleurs sont toutes fertiles; et celles du rayon n'ont pas toujours une corolle bien irrégulière. Souvent elle a le limbe campanulé, à 4, 5 lobes profonds, et finalement son limbe s'étale en dehors parce qu'il est fendu verticalement dans toute sa hauteur. C'est alors ici la véritable corolle ligulée, qu'il faut bien distinguer de celle que nous avons nommée *hémiligulée* (p. 263). Ailleurs on dit le limbe trifide. Les rameaux du style dans la fleur hermaphrodite sont dits « *subpenicillati* ». En réalité ils se dilatent, en s'aplatissant à l'extrémité; puis ils sont plus ou moins nettement tronqués au sommet, ou tout droit, ou avec de très-obtuses sinuosités ou de fines papilles à peine proéminentes. L'involucre n'est pas formé d'une rangée de bractées, mais à peu près de deux, et dissemblables. Les extérieures sont plus larges, ovales-aiguës, finement hérissées d'un revêtement brunâtre, et les intérieures sont beaucoup plus étroites et plus aiguës. L'inflorescence est décrite comme formée d'un capitule solitaire; dans l'échantillon de Bourgeau qui est au Muséum, il y a un axe terminal portant un capitule fructifère, et, sur son côté, un axe plus jeune, terminé par un capitule en fleurs. C'est donc une véritable cyme de deux capitules. Tout en se rapprochant beaucoup des *Tagetes* et des *Lasthenia*, cette plante rappelle d'une façon évidente plusieurs Sénécionidées et même aussi les *Tragopogon* parmi les Cichoriées.

M. H. Baillon. — *Emendanda* (Suite). — *Phyllobotryum* M. Arg. (*Hist. des pl.*, V, 153.) Nous avons rapporté, avec doute, ce genre aux Bixacées. M. Bentham (*Gen.*, III, 325) n'a pas adopté notre manière de voir. Cependant, dans une espèce nouvelle du même genre, qu'a récoltée au Gabon (n. 32), dans une exploration qui sera des plus profitables aux progrès de la botanique, M. Soyaux dont nous lui donnons le nom

(*P. Soyauxianum*), les fleurs sont polygames et ont assez souvent un ovaire dont l'examen confirme notre opinion. Ces fleurs ont trois ou quatre sépales, autant de pétales; des étamines assez souvent au nombre d'une trentaine et, dans l'ovaire que surmontent trois branches stylaires, une seule loge, avec trois placentas pariétaux, alternes avec les styles. Chaque placenta porte un nombre indéfini d'ovules anatropes et ascendants. Ce qui caractérise surtout cette espèce, c'est que ses longues feuilles subspatulées et moins coriaces que celles de l'espèce-type, portent des cymes alternes dans la plus grande partie de la longueur de la côte (face supérieure). M. Soyaux dit que c'est un petit arbre haut de trois mètres environ. Il y a là un phénomène remarquable d'entrainement des inflorescences, comparable, quoi qu'en dise M. Bentham, avec ce qui s'observe dans les *Phyllonoma* et aussi dans les *Polycardia*, les *Erythrochiton*, etc. Le *Phyllonoma* a l'ovaire infère, mais il est placé dans un groupe très-naturel, peu distinct, en somme, de celui des Bixacées, et dans lequel se trouvent aussi des types à ovaire en grande partie supère.

Saxifraga. Le diagramme du *S. tridactylites*, tel qu'il est donné dans l'*Histoire des plantes* (III, 325), ne peut se rapporter, quant à l'ovaire, qu'à l'état jeune de la fleur. A l'état complètement adulte, les deux placentas se sont rejoints de façon à constituer deux loges avec placentation septale. On sait que ce rapprochement ne se produit pas dans un grand nombre d'autres Saxifrages.

Le Secrétaire : Mussat.

6218. — Paris. Imp. Félix Malteste et Cie, rue des Deux-Portes-Saint Sauveur, 22

N° 37 BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 6 JUILLET 1881.

Présidence de M. BAILLON.

M. E. PIERRE. — *Sur deux espèces* d'Epicharis *produisant les bois dits : Sandal citrin et Sandal rouge.* — Loureiro décrit sous le nom de *Santalum album* (*Fl. coch.* [1790], 86-87), un arbre à feuilles alternes, imparipennées, portant six paires de folioles ovales-lancéolées, entières et glabres. Sa baie est ovale, brune et ne contient qu'une graine. Il n'en a pas vu les fleurs et lui donne les noms annamites de *huinh dan* et *bach dan*. Il place cette espèce en Basse-Cochinchine, dans la région du fleuve Dougnai, dans la province de Bien-hoa et ajoute : « Vidi autem sæpe virentes arbores... » Il ne la distingue pas du *Santalum album timorense*, décrit par Rumphius (*Amb.*, II, c. 16, t. 11) et dit : « Bona est etiam descriptio et figura. » Or, si la description de Rumphius peut donner lieu à interprétation, sa figure est manifestement celle d'une espèce à feuilles imparipennées et portant six paires de folioles. Loureiro, du moins comme genre, ne s'est pas trompé en rapportant sa plante à celle figurée par Rumphius sous le nom de *Santalum album timorense*.

Il est évident qu'il ne s'agit pas du genre *Santalum*, qui ne comporte que des espèces à feuilles simples et opposées, mais d'un autre genre, ayant un bois à peu près semblable à celui des *Santalum*. Néanmoins, les auteurs (entre autres Miquel, *Fl. ind. bat.*, I, p. II, 776-777. — A. DC., *Prodr.*, XIV, 683) citent la figure de Rumphius comme celle du *Santalum album*. On sait que cette espèce n'a jamais été trouvée par aucun voyageur hors de la partie méridionale de la péninsule indienne. Kurz (*Fl. Brit. Burm.*, II, 329) cite aussi la péninsule malaise, d'après le R. Mason, comme patrie de cette espèce. Cependant, aucun échantillon de *S. album*, provenant d'un arbre spontané, n'a été récolté dans cette

région. Il est permis de supposer que le prétendu *S. album* de Mason n'a été déterminé tel, que d'après les propriétés d'un bois de senteur produit par un genre différent du *Santalum*. C'est probablement aussi la cause de l'erreur commise par Rumphius et Loureiro.

J'ai exploré très soigneusement la région de la province de Bienhoa, indiquée par Loureiro comme habitat de son prétendu *Santalum album* ou *huinh dan*. Cette espèce s'y trouve, mais y est devenue très rare ; fait commun quand il s'agit d'arbres dont les produits ont un débouché commercial important, qui croissent spontanément et qu'on exploite avec imprévoyance, sans s'occuper de leur reproduction. Le *huinh dan* est devenu également rare dans les autres parties de la Cochinchine et du Cambodge Les Annamites n'y connaissent pas cet arbre sous le nom indiqué par Loureiro, mais bien sous celui de *huinh dúong* qui serait son appellation forestière ; celle de *huinh dan*, désignant son produit médicinal et celle de *bach dan*, son produit marchand. Ce nom de *huinh dúong* est appliqué, au nord de l'Annam, au *Buxus sempervivens* L. (ex LOUR., *Fl. coch.*, 554). Le Tonkin étant le berceau de la race annamite, en s'étendant par la conquête vers le sud, elle a souvent, par analogie, donné à une espèce distincte le nom d'une autre voisine par la similitude des propriétés. Le bois du *Buxus*, appelé *huinh dúong*, doit avoir, comme coloration et composition du bois, des rapports avec le *huinh dan*. C'est ce dernier nom qui doit être préféré pour désigner l'espèce qui nous occupe, parce que l'autre fait double emploi parmi les noms indigènes d'arbres de l'Annam.

J'ai fait abattre sous mes yeux un *huinh dan*, âgé environ de 80 ans. Son diamètre mesurait 40 centimètres. Son écorce, blanchâtre ou grise, a une épaisseur de 4 millim. Son aubier est jaunâtre et mesure 14 millim. Son cœur est jaune brun et quelquefois rougeâtre. Ses rayons médullaires sont très rapprochés et ondulés. On en compte quatre dans l'intervalle d'un millimètre. Ils sont séparés par de larges ponctuations ou vaisseaux et des fibres ligueuses très longues. Ce bois a besoin de vieillir après l'abattage, et on ne peut le travailler que deux ans après, parce qu'il est susceptible de se refendre. Sa densité est assez élevée. Il est très flexible. On l'emploie pour incrustations, cercueils, meubles, etc., et

l'huile essentielle qu'il contient, est utilisée dans la médecine indigène. Sa durée est très longue, même quand il est employé dans les conditions les plus défavorables. Il émet, par le frottement, ou quand on le brûle, une odeur de santal très douce, mais moins forte que celle du *Santalum album*. Cette odeur est beaucoup plus accusée dans les arbres où le cœur est d'une nuance plus foncée : elle est presque nulle sans l'action du frottement et du feu.

On le trouve dans tous les bazars de l'Indo-Chine et de la Malaisie, sous forme d'éclats d'une épaisseur variable et longs de 15 à 30 centim. En cet état, il est brûlé dans les temples ou les cérémonies religieuses, domestiques, ou est employé à des préparations pharmaceutiques. J'ai aussi, dans ma collection de bois, une autre espèce appartenant au même genre, connue sous le nom de *sdau pnhóm* et dont le bois rouge brun a les mêmes propriétés. Après avoir lu ce que Loureiro dit du *huinh dan* et ce que Rumphius raconte du *Santalum album* et du *S. rubrum*, il n'est pas possible de ne pas rapporter ces bois au genre *Epicharis*, auquel appartiennent les espèces austro-cochinchinoises dont nous venons de parler et que nous allons décrire. Les variétés de bois connues depuis des siècles sous les noms de *Sandal blanc*, *citrin* et *rouge* sont donc produites par un genre différent du *Santalum*. Nous connaissons, il est vrai, depuis longtemps, plusieurs Méliacées dont le bois est odorant, mais elles appartiennent à d'autres genres. Blume et Miquel disent que certains *Disoxylum* ont un bois alliacé ou fétide, mais aucun auteur ne leur accorde les propriétés de bois de senteur.

J'ai suivi M. Baillon, en adoptant le genre *Epicharis* de Blume de préférence au genre *Disoxyllum* du même auteur. La loi de priorité s'établit mieux et plus strictement, en suivant l'ordre déterminé par un auteur dans son ouvrage. De cette façon, il n'y a plus matière à interprétation, et l'adoption d'un nom, quand plusieurs genres portent la même date, ne dépend plus de la fantaisie.

Epicharis (Disoxylum) Loureiri, *sp. nov.* — *Santalum album* Lour., *Fl.*, 86, 87. Ann. : *huinh dan ; huinh dúong ; bach dan.*

Arbor 30-35 metr., paululo lactosa, cortice albido, ligno flavido, vel pallide rubello duro odoratissimo. Folia alterna, 28-50 cent. longa, abrupte pinnata ; foliolis 14-20 oppositis vel subalternis, petiolulatis, oblongis, acuminatis vel cuspidatis, apice

abrupte obtusis, basi oblique rotundatis, superne valde rotundatis, inferne acutis vel obtusis, utrinque punctulato-glandulosis, ad costam costulasque subtus præcipue molliter pilosis; costulis 24-32 subtus elevatis. Paniculæ 10-20 centim. longæ, dense tomentosæ, basi breviter ramulosæ. Flores in alabastro bracteati; pedicellis 2-3 millim. longis, crassis. Calycis sepala 4, imbricata, oblonga, concava, obtusa, extus villosa, intus glabra. Petala 4, valvata, oblonga, ad apicem incurva, breviter acuminata, obtusa, extus villosa, intus glabra. Stamina 8; antheris oblongis semiexsertis, in tubum cylindricum utrinque glabrum apice 8-lobum, lobis obtusis bifidis, insertis. Disci tubus in alabastro brevissimus, cylindricus, glaber, apice 8-crenatus, germen vaginans. Germen in alabastro tubo stamineo et disco longius, villosum; stylo subnullo, apice peltato, crasso, stigmatoso, atro-nigro in sicco, ad centrum apice excavato. Ovarium 3-4-loculare; loculis biovulatis. Ovula collateralia, ad apicem loculi descendentia, semianatropa, micropyle supera. Fructus globosus pubescens vel demum subglaber, flavescens, 3-4-costatus, in juventute globosus, 3-4-locularis; loculis 1-spermis. Semina sphærica carnosa; cotyledones superpositæ crassæ plano-convexæ. Radicula brevis, inter cotyledones compressa, pubescens. — In montibus Duih ad Baria; ad montem Deon ba prope Tayninh; ad Ton man prov. Bien-hoa Galliæ austr.-coch. (Herb. Pierre, n. 1646; Coll. lign., n. 136, 200.)

Epicharis (Disoxylum) Bailloni *Pierre*. Kmer: *Sdau phnom*. Ann.: *Sadâu*. — Abor 35-40 metr.; cortice crasso lactoso rubro; ligno rubello vel fusco-rubro, firmo, odorato. Gemmæ lanceolatæ squamuloso-tomentosæ, rufæ. Folia alterna, imparipinnata, 8-juga, 20-31 centim. longa; foliolis suboppositis vel oppositis, oblongis, acuminatis, ad basin minoribus, superne rotundatis, inferne acutis, submembranaceis, glabris, subtus punctulato-glandulosis, pallidis. Paniculæ axillares, folio breviores vel subæquilongæ, sæpe 20-25 centim. longæ. Pedicellus 1-3 millim. longus. Calycis sepala 5, imbricata, rotundata, ad apicem ciliata vel villosa. Fructus in prima juventute 1-locularis, calyce cinctus, globosus, glaber. Semina sæpissime solitaria, juniora descendentia. Flores ignoti. — Crescit in montibus Caur chay ad Kamput provinciæ Cambodgiæ (Herb. Pierre, n. 1470; Coll. lign., n. 156.)

SÉANCE DU 3 AOUT 1881.

Présidence de M. BAILLON

M. H. Baillon. — *Le fruit des* Osteospermum. — Ce fruit est encore décrit comme un achaine (B. H., *Gen.*, II, 455). Et cependant quand on le voit frais et mûr sur la plante, dans le midi de l'Europe, où elle est cultivée en abondance pour l'ornement des parterres, on reconnaît que ce fruit est une véritable drupe, ressemblant beaucoup, en somme, à une sorte de petite merise. La chair, lisse et longtemps grisâtre, n'est pas très épaisse, sans doute; mais son existence n'est pas contestable. D'ailleurs, la forme globuleuse du fruit, sa surface extérieure parfaitement lisse éloignent cette petite drupe des fruits normaux des Composées, à tel point qu'aucun botaniste qui n'a pas eu précédemment ce fruit sous les yeux, ne peut reconnaître qu'il appartienne à une plante de cette famille. Il faut ajouter que le noyau est extrêmement dur et épais; ce qui donne aussi une consistance, rare dans cette famille, au fruit de l'*Osteospermum*; il ne nous paraît pouvoir être décrit que comme une *drupe à sarcocarpe peu épais*.

M. H. Baillon. — *Sur une Rose de l'Anjou.* — J'ai écrit à M. le président de la *Société Linnéenne de Maine-et-Loire*, une lettre destinée à le mettre en garde, lui et ses collègues, contre les erreurs de détermination auxquelles ils s'exposent en demandant à M. Decaisne le nom des plantes de la flore de leur pays. Les réflexions auxquelles je me livre dans cette lettre m'ont été inspirées par l'histoire d'une belle Rose angevine dont M. de Soland m'avait adressé des échantillons, et qu'il a fait figurer pendant un grand nombre d'années au frontispice des *Annales* de la Société qu'il préside. Il avait découvert cette plante dans le département de Maine-et-Loire, et n'en trouvant pas la description dans les ouvrages classiques, il lui vint une inspiration qu'il doit aujourd'hui probablement regretter. Il s'adressa à M. Decaisne, « qu'on est sûr, disait-il, de rencontrer là où il y a un bon conseil à donner, et qui s'empresse toujours de tendre la main à ceux qui veulent gravir les premières hauteurs de la région scientifique dont il occupe le sommet ». M. Decaisne n'hésita pas longtemps (il n'hésite jamais à se lancer dans l'hypothèse et l'erreur), et il écrivit à M. de Soland que n'ayant

pas trouvé la plante dans les herbiers, il avait eu recours aux livres et que « en ouvrant, dit-il, la *Flore* de Grenier, je tombe juste sur une espèce dont les caractères s'appliquent *merveilleusement* à vos échantillons ». Il transcrit alors la caractéristique du *Rosa macrantha* de la *Flore de la Sarthe et de la Mayenne* de Desportes et il conclut : « Comme le département de la Sarthe est limitrophe du vôtre, *je n'hésite pas* à considérer votre espèce comme *identique* avec celle que Desportes a décrite dans la *Flore* ».

Ce qu'il y a de *merveilleux*, c'est que M. Decaisne n'a pas lu ou a bien mal lu la *Flore* de Desportes qui ne donne à son *Rosa macrantha* aucun des caractères de la Rose de M. de Soland et place son espèce près du *R. canina*. La Rose de M. de Soland est blanche ou à peine carnée au début ; M. Decaisne n'a même pas lu ce que dit Desportes des pétales de sa Rose : « d'un rose vif ».

J'ai trouvé que la Rose de M. de Soland est identique au *Rosa Boreana* BERAUD. publié dans les *Mémoires de la Société d'agriculture d'Angers* (V, 343) et décrit de nouveau, en 1857, dans la deuxième édition de la *Flore du centre de la France* (II, 216). Or tous les spécialistes, et en première ligne M. Déséglise, rangent le *R. macrantha* DESP. très près des *R. alba*, *collina*, etc., dans le groupe des *Collinæ*, c'est-à-dire dans la section des *Caninæ*, tandis que le *R. Boreana* est par lui classé, à *sept sections de distance*, dans celle des *Gallicanæ*, c'est-à-dire des Provins, tout à côté des *R. arvina*, *austriaca* et *gallica*. D'autres botanistes n'ont même considéré le *R. macrantha* que comme une forme ou une variété du *canina*. Quelle confiance pourrait-on raisonnablement accorder à un auteur qui confondrait un Eglantier avec un Provins ?

Je n'ai pas besoin de dire que le *Rosa macrantha* type de l'herbier Desportes, ne m'a offert aucun des caractères qui appartiennent au *R. Boreana*, et que l'erreur de M. Decaisne est absolument incompréhensible, même de la part de l'observateur le plus superficiel. Aussi, ai-je conclu en engageant les membres de la *Société Linnéenne* à ne pas accorder désormais aux déterminations de M. Decaisne une confiance trop absolue, et à admettre que, s'il s'est élevé jusques aux sommets dont parle M. de Soland, c'est en vertu seulement de sa très grande légèreté.

M. O. COMES. — *Sur les rapports entre l'évaporation et la décomposition de l'acide carbonique.* — M. de Lanessan ayant reproduit

à ce sujet, dans le *Dictionnaire de Botanique*, les opinions de M. Dehérain, professeur de Physiologie végétale au Muséum. M. Comes nous a adressé la protestation suivante :

« Avendo letto l'articolo *Chlorophylle* nel fasc. XI della sua importante opera *Dictionnaire de Botanique*, trovai scritto nella 1ª colonna della pag. 20, che secundo gli studii di M. Dehérain, *la evaporazione dell' acqua nella pianta siegue la legge della decomposizione dell' aceto carbonico.* » Cio mi fa supposse che il redattore di tale articolo non abbia avuto presente le publicazioni recenti, nelle quali è provata *ampiamente* la inefattezza della tesi sostenuta da M. Dehérain, et delle relative deduzioni. »

M. H. Baillon. — *Sur une nouvelle plante fébrifuge.* — J'ai reçu d'un pharmacien distingué de Paris, une herbe de provenance américaine dont l'habitat exact est tenu secret et qui constitue, assure-t-on, un puissant remède des fièvres paludéennes. La plante appartient à la famille des Composées ; sa saveur est peu prononcée, légèrement amère, et ses fleurs ont une odeur faible ; de sorte qu'on s'explique difficilement au premier abord qu'elle puisse avoir les vertus qu'on lui attribue. Je l'ai confiée à un chimiste habile pour qu'il y recherche quelque alcaloïde ou autre principe actif, et je l'ai déterminée comme étant le *Calea* (*Caleacte*) *glabra* DC (*Prodr.*, V. 674, n. 19), espèce qui est arrivée en France pour la première fois à l'époque du voyage en Amérique de Dumont-d'Urville ; il l'avait récoltée au Brésil, dans la province de Sainte-Catherine. Il paraît qu'on emploie en infusion les sommités fleuries.

M. H. Baillon. — *Sur la direction des étamines de l'*Hemerocallis fulva. — Dans le jardin où j'observais ces plantes en grand nombre, leur périanthe ouvert regardait presque constamment le midi, l'axe de la fleur formant avec l'horizon un angle de 45° environ. Dans le bouton, quelques jours avant l'anthèse, les filets staminaux se coudaient légèrement vers le milieu de leur longueur et le style tendait à se porter au-dessous d'eux tous, les anthères se relevant en même temps plus ou moins. Lors de l'épanouissement, le sommet des filets s'était, en une demi-journée, redressé jusqu'à la verticale. Telle était à peu près aussi la direction des anthères. En même temps, celles-ci portaient leur face (primitivement introrse) du côté du nord ; de sorte que tous les con-

nectifs regardaient le midi. De ce côté se dirigeait aussi le style, croisant les étamines vers le milieu de la hauteur. Son extrémité stigmatique était donc tournée vers le sud, et dans une situation telle, à trois ou quatre centimètres en avant et au-dessus des anthères de la même fleur, que toute fécondation directe paraissait complètement impossible. L'orientation des fleurs se faisant quelquefois dans une autre direction que le sud, et par exemple vers l'est ou le nord, le fait du redressement vertical des anthères ne s'en produisait pas moins ; et c'est dans ce cas évidemment l'influence de la force verticale qui l'emporte, et non un rapport constant du style ou des étamines avec une partie quelconque de la fleur ; car dans le mouvement d'inclinaison de celle-ci, c'est tantôt un des sépales extérieurs, et tantôt un des intérieurs qui occupent sa portion supérieure, et c'est toujours en face de cette foliole supérieure, à quelque verticille qu'elle appartienne, que se place le faisceau staminal.

M. H. Baillon. — *La symétrie des fleurs doubles du* Platycodon. — On a beaucoup parlé de ces fleurs du *Platycodon* qui, dans nos jardins, acquièrent une deuxième corolle intérieure, dont les divisions alternent avec celles de la corolle normale. Il devenait intéressant de constater quelles modifications introduit dans la symétrie des autres verticilles cette anomalie si fréquente. Dans la fleur normale, il y a cinq étamines alternes avec les lobes valvaires de la corolle unique, et les cinq styles, de même que les loges ovariennes auxquelles ils sont superposés, alternent avec les cinq étamines : l'alternance est donc continue dans les quatre verticilles. Dans les fleurs qui possèdent une deuxième corolle intérieure, les cinq étamines alternent avec les divisions de cette dernière, de sorte qu'elles se trouvent superposées aux lobes de la corolle normale avec lesquels elles alternent dans la fleur simple. Et ce qu'il y a de plus surprenant, c'est que les cinq divisions du style, aussi bien que les loges ovariennes, se trouvent ici alternant toujours avec les étamines et, par conséquent, superposées aux sépales, tandis que, dans la fleur normale, ces loges et ces styles sont alternes avec les divisions du calice. Il ne s'agit donc pas ici d'une fleur dans laquelle cinq pétales surajoutés auraient fait apparition entre les pétales normaux et l'androcée ; la symétrie totale des organes sexuels est dérangée.

Le Secrétaire : Mussat.

Tours. — Imp. Paul Bousrez.

N° 38

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 2 NOVEMBRE 1881.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Sur les mouvements rapides des pseudopodes internes de certains phytoblastes.* — La plupart des Ficoïdes fournissent de bons exemples de circulation du fluide nourricier dans les vaisseaux du phytoblaste. Ceux de leurs organes où l'étude de ces phénomènes est le plus facile, sont des poils arrondis et obtus qui se développent tout autour de la base du filet staminal. En les observant surtout au moment où leur turgescence commence à diminuer, on voit de l'enveloppe protoplasmique de leur nucleus naître, au moins d'un côté, un faisceau souvent très riche de rubans vasculaires dans lesquels les microsomes, gros, nets et brillants, circulent d'une façon très manifeste. Là également on trouve de très beaux exemples de ces corpuscules qui font saillir les vaisseaux et semblent ramper à leur surface extérieure ; mais là aussi on voit bien la paroi ténue des vaisseaux faire saillie au-dessus des angles parfois assez nets de ces microsomes. A une époque un peu antérieure, plusieurs de ces plantes fournissent aussi de très bons exemples de production des pseudopodes intérieurs à l'utricule primordiale. En des points où celle-ci était d'abord intérieurement lisse et unie, on voit saillir un petit cône protoplasmique qui bientôt s'étire en un bras ténu et souvent subulé. Celui-ci, d'une façon rapide et qui tranche avec la lenteur ordinaire des mouvements analogues, s'avance dans l'intérieur de la cellule et, semblant aller à la recherche de certaines conditions favorables à son évolution, s'incline vivement d'un côté ou d'un autre, en s'arquant comme certains cils vibratiles. Parfois il marche ainsi à la rencontre d'un autre pseudopode avec lequel il peut se souder et se fondre dans une étendue variable. Bientôt, on voit les microsomes, qui circulent dans le canal intérieur de ces processus, passer de l'un à

l'autre avec une facilité d'autant plus grande qu'ils sont moins volumineux. Avec plus de vivacité, c'est un mouvement comparable à celui de certaines plasmodies. Et pour quiconque voudra observer attentivement ces mouvements, il semblera que ces bras provisoires cherchent à s'orienter d'une façon utile à la vie du phytoblaste, que la force qui les dirige réside bien en eux-mêmes et non dans des causes extérieures ; et que c'est là un argument de plus en faveur de l'animalité de cette substance phytoblastique qui n'a rien, d'ailleurs, des réactions microchimiques du photocyste ou élément végétal de l'individu.

M. A. Franchet. — *Sur le* Clematis Savatieri Decne. — Espèce établie sur la moitié d'une plante. La chose pourra paraître bizarre, mais elle n'en est pas moins réelle. En 1877, je séparai en deux parties la souche d'un *C. stans*. Sieb. et Zucc., élevé de graines que le Dr Savatier m'avait envoyées du Japon. Une partie de la plante resta à Cheverny ; j'envoyai l'autre au Muséum où elle fut placée dans l'école de Botanique ; on peut l'y voir encore aujourd'hui. C'est sur cette portion cultivée à Paris que M. Decaisne a cru trouver des caractères suffisants pour distinguer son *C. Savatieri*. Voici les diagnoses comparatives du *Cl. stans* et du *Cl. Savatieri*, telles qu'il les donne.

« *C. stans* Sieb. et Zucc. — Erecta, gracilis, 2-metralis, foliolis lateralibus subsessilibus basi cuneatis, grosse irregulariterque dentatis ; pedunculis elongatis incano-velutinis, folia superantibus ; floribus pedicellatis ; antheris mucronatis ; ovariis fructibusque glabris. — *Cl. stans* Sieb. et Zucc. *Fl. Jap. fam. nat.*, sect. I, 69. »

« *C. Savatieri* ✝ — Sarmentosa ; foliis cordatis, terminalibus longe petiolatis, late crenatis, crenulis mucronatis, subtus ad nervos dense villosis ; pedunculis foliis brevioribus ; floribus parvis, albidis ; antheris obtusis ; ovariis atroviolaceis, sericeis. Japonia. — *C. stans* Fr. et Sav., *Enum.*, I, 2 (non Sieb.). »

D'après le texte cité, les caractères différentiels paraissent être pour l'auteur au nombre de trois : 1° les tiges du *C. stans* sont dressées ; celles du *C. Savatieri* sont sarmenteuses ; 2° les ovaires et les fruits sont glabres dans la plante de Siebold ; ils sont soyeux dans celle du Dr Savatier ; 3° cette dernière a les pédoncules plus courts que les feuilles, tandis que dans le *C. stans* ils

sont plus allongés. La vérité est que dans le *C. stans*, les tiges florifères, naissant du collet de la racine, sont droites et assez courtes durant les premières années; mais, avec l'âge, le développement de la plante se modifie un peu; elle devient frutescente à la base sur une longueur variable et produit chaque année de longs rameaux sarmenteux qui, sous notre climat, ne résistent pas à la gelée. C'est dans cet état que j'ai envoyé le *C. stans* au Muséum et sous cette forme seulement que M. Decaisne a donc pu la juger. Il ignorait que dans les deux années qui suivirent le semis, en 1873 et 1874, le même individu n'avait produit que des tiges florifères droites, raides et assez courtes pour que toute la plante, y compris la racine, puisse tenir dans une feuille d'herbier. L'état glabre ou villeux des ovaires et des fruits ne saurait avoir la moindre valeur spécifique, puisqu'il n'est pas rare de voir, dans une même panicule, tous les passages entre les deux états; au besoin, les exemplaires de mon herbier en feraient foi. Durant l'anthèse, les ovaires sont *toujours* couverts d'une pubescence soyeuse qui disparaît en totalité ou en partie dès que le fruit commence à se développer. Il ne reste donc plus, pour caractériser le *C. Savatieri*, que la brièveté des pédoncules. Je reconnais que la plante cultivée au Muséum est remarquable sous ce rapport et bien propre à égarer le descripteur, surtout lorsque, ne jugeant que d'après un seul individu, il ne veut pas tenir compte des observations de ceux qui ont pu voir la plante sous toutes ses formes et dans sa patrie d'origine. Et c'est tout à fait le cas du *C. Savatieri*. Car tandis que *la moitié d'individu* cultivée au Muséum se présente avec une panicule réduite aux plus petites proportions, *l'autre moitié*, demeurée vrai *stans*, dans ce jardin de Cheverny où elle était née, développait, à la fin de l'été de 1880, des panicules atteignant jusqu'à 20 et 23 centimètres.

Que conclure de ce fait, sinon que le *C. stans*, comme ses congénères, est très variable et probablement fort sensible à l'influence du climat? A Cheverny (Loir-et-Cher), où la température est d'environ 2° plus élevée qu'à Paris et où la plante est placée à l'abri d'un mur et à l'exposition sud, la floraison est plus précoce (du 8 au 15 octobre) et peut atteindre son complet développement. Au Muséum, la plante n'a aucun abri; ses fleurs, ne s'épanouissant pas avant la fin d'octobre ou le commencement de novembre, sont souvent contrariées par les gelées, et la panicule demeure

comme atrophiée. C'est pour n'avoir pas tenu compte de ce fait que M. Decaisne a été conduit à considérer comme différence spécifique ce qui n'était qu'une modification due au climat.

Le *C. Savatieri* a été signalé dans le *Bulletin de la Société botanique* (XXVII, Revue bibl., 81), comme étant décrit dans les *Miscellanea botanica* extraits de la *Flore des Serres et des Jardins de l'Europe* (XXII, 4me fasc., 31 mars 1879). Mais on chercherait vainement la description de la plante dans l'ouvrage cité ; on n'y trouve que celle des *C. tubulosa*, *Davidiana* et *stans*, c'est seulement dans le tiré à part que l'auteur a donné la diagnose des *C. Hookeri* et *Savatieri*.

M. H. Baillon. — *Sur l'entraînement des pétales dans le plan horizontal*. Les botanistes commencent à s'accorder sur la pentandrie des Cucurbitacées. Il n'y a guère plus de dissidents que parmi ceux de notre pays ; et encore sont-ce MM. Decaisne, Duchartre, etc. Les autres reconnaissent que des cinq étamines alternipétales de ces plantes, quatre sont entraînées deux à deux l'une vers l'autre de manière à former des paires oppositipétales, tandis que la cinquième conserve sa situation oppositipétale primitive. Or, nous avons découvert ce fait très intéressant que certaines fleurs de Cucurbitacées du genre *Gurania*, présentent ce même phénomène, non pas dans leur androcée, mais dans leur corolle. On sait que ces plantes ont cinq pétales, épais et courts, souvent triangulaires. Dans les fleurs auxquelles nous faisons allusion, un seul de ces pétales est alterne avec deux sépales. Les quatre autres, entraînés deux à deux l'un vers l'autre, se trouvent étroitement rapprochés de façon à se toucher en face de la ligne médiane d'un sépale auquel cette paire de pétales est superposée. Et, tandis que ces pétales sont ainsi rapprochés ou même unis dans une légère étendue de leur base, le cinquième pétale est distant d'eux pour demeurer nettement alterne avec deux sépales. Les botanistes qui accordent aux Cucurbitacées deux étamines et demie pourront-ils aussi soutenir qu'elles ont, dans les cas analogues à celui dont nous parlons, cinq sépales et deux pétales et demi ? On voit donc ici s'exercer sur les pétales cette même force d'entraînement horizontal qui déplace les étamines. Ces dernières répondent justement au lieu de contact des pétales rapprochés ; si bien qu'en deux points de la fleur, on trouve superposés l'un à l'autre : un sépale,

un double pétale et une étamine, celle-ci probablement également double.

M. H. Baillon. — *Sur l'*Hoûna-hoûna *de Madagascar.* — Si éloigné qu'il en puisse paraître par les caractères extérieurs, le genre de Passifloracées que je propose ici est, je pense, celui qui devra être le plus rapproché des *Paropsia*. On a quelque peine à se figurer, prenant rang dans cette famille où l'on ne connaît que des arbustes buissonnants, des herbes peu élevées ou surtout des lianes pourvues de vrilles, un arbre qui peut atteindre plus de huit mètres de haut et dont le tronc droit, absolument indivis dans une grande étendue, ne se ramifie que tout au sommet. C'est pourtant là le caractère de notre *Hounea madagascariensis*, récolté à Sainte-Marie par Bernier (coll. 1, n. 94) qui le rapportait avec doute au Solanacées, et cela sans doute, à cause des caractères du fruit qui, dit-il, « globuleux, devient de la grosseur d'une noix. » Ce fruit est une baie à péricarpe peu épais, toute chargée de poils bruns et rudes qui se retrouvent sur tous les jeunes rameaux, les pétioles et les jeunes feuilles plus tard dénudées. Celles-ci n'ont rien de celles de la plupart des Passifloracées : elles sont alternes, distantes, longues de 1 à 2 décimètres, oblongues, inégalement cunéiformes à la base et un peu insymétriques aussi au sommet, obtus mais pourvu d'un acumen qui tombe à une certaine époque. Les fleurs sont disposées en une grappe lâche et terminale de cymes, et les feuilles, dont les divisions latérales de cette inflorescence occupent l'aisselle, présentent ce phénomène qu'elles sont *entraînées* jusqu'à la hauteur d'un centimètre environ sur ces ramifications, de façon à paraître nées sur elles. Imparfaitement connues de nous, ces fleurs assez volumineuses ont cinq sépales imbriqués et cinq pétales lancéolés, rapprochés en un périanthe subcampanulé et insérés sur une petite coupe réceptaculaire dont les bords portent une collerette formée d'un grand nombre de filaments grêles, fortement hérissés de poils. Du centre se dégage un court podogyne qui porte un ovaire sphérique, uniloculaire et immédiatement contre sa base, cinq étamines à filets aplatis et dont nous n'avons pu voir les anthères. L'ovaire est surmonté de cinq styles semblables à celui des *Smeathmannia* et qui alternent avec un nombre égal de placentas multiovulés. Avec les caractères particuliers de son tronc, de ses feuilles et de ses

jeunes branches, l'*Hounea* serait pour l'ornementation de nos serres chaudes une précieuse acquisition.

SÉANCE DU 6 DÉCEMBRE 1881.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Sur la valeur du genre* Rhyssocarpus ENDL. — Ce genre a été établi en 1843 pour une plante cultivée au jardin de Berlin et dans celui de Mackoy. Elle était d'origine américaine, mais incertaine quant à la patrie exacte de cette plante que Klotzsch décrivait en 1859 sous le nom de *Pleurocarpus*. M. Hooker, qui a vu l'échantillon type conservé dans l'herbier de Berlin, le considère (*Gen.*, II, 81, n. 148 a) comme représentant « formam *Alibertiæ* quidem affinem at distinctissimam. » On ne connaît que ses fleurs femelles, solitaires, terminales, et ses fruits à côtes toruleuses, au nombre de 10-12.

A quelques genres de distance de celui-ci (n. 145), M. Hooker a placé le *Billiottia* DC., qui est le *Viviana* COLLA (nec CAV.), dont il n'a pas eu sous les yeux la fleur femelle. Colla a décrit son *Viviana* d'après une plante cultivée dans le jardin de Cels sous le nom de *Melanopsidium*, et il savait que cette plante était d'origine brésilienne. J'ai pu, grâce à l'obligeance de M. Glaziou, étudier la fleur femelle du *Billiottia psychotrioides*, récoltée par lui non loin de Rio-Janeiro, et j'ai vu que la description copiée sur De Candolle de cette fleur femelle n'est pas toujours exacte, parce que les caractères de celle-ci varient d'un échantillon à l'autre.

L'ovaire infère est à 4, 5 loges, mais c'est à tort qu'on omet dans sa description 10 ou 12 côtes toruleuses qui recouvrent sa surface. Le calice supère est gamosépale, à 5, 6 divisions longues et aiguës, avec des languettes stipulaires beaucoup plus courtes dans leurs intervalles. Dans la fleur mâle, le calice et la corolle tordue sont à peu près les mêmes que dans la fleur femelle ; mais le style fusiforme peut n'avoir que deux divisions ; tandis que celles, plus épaisses, du style de la fleur femelle sont au nombre de 4 ou 5.

Quand, maintenant, je compare les caractères accordés au *Rhyssocarpus* avec ceux que je constate sur le *Billiottia* femelle ; quand je vois que celui-ci a des feuilles opposées, ovales, oblongues ou sublancéolées, plus ou moins finement pubescentes en dessous,

avec des stipules unies en une gaine qui finit par se rompre d'un côté, puis se détacher quelquefois complètement; quand je vois l'ovaire du *Billiottia* finement pubescent et sa corolle à tube large et court, chargée de poils en dedans, comme on dit qu'est celle du *Rhyssocarpus*, je ne puis m'empêcher de penser que ce dernier, s'il n'est pas identique comme espèce au *B. psychotrioides* DC., ce qui est toutefois extrêmement probable, la plante du jardin de Cels et celle du jardin de Berlin ayant peut-être une origine commune, est certainement du moins congénère, et que le genre *Rhyssocarpus* doit être rayé de la liste des Rubiacées; ce qui constitue une simplification toujours fort avantageuse. J'ai déjà supprimé le genre *Alibertia* comme congénère de l'*Amaioua*, et je fais aussi remarquer, en passant, le peu de différences importantes qu'il y a entre les *Billiottia* et les *Amaioua*.

M. L. Durand. — *Sur des pétales surnuméraires de* Petunia, *résultant d'une transformation du connectif.* — J'ai examiné quelques fleurs de *Petunia violacea* qui commençaient à doubler. Ces fleurs, dont tous les autres organes sont normaux, présentent, au sommet de certaines de leurs étamines, un appendice assez développé, cordiforme, involuté et de même couleur que la corolle. Ces étamines appendiculées sont parfaitement constituées, à cela près que leur filet est plus court, plus grêle et plus violet, tandis qu'il est blanc dans celles qui sont demeurées normales. Les anthères abondamment pourvues de pollen sont largement ouvertes après la déhiscence et ont la forme de deux demi-sphères creuses réunies par un court connectif. C'est à la base de ce connectif que s'insère le filet et c'est de son sommet que part cet appendice pétaloïde, ébauche de la transformation des étamines. Cette observation permet d'affirmer que s'il est des cas où cette transformation débute par le filet ou les anthères, il en est d'autres où c'est le connectif qui commence à se modifier ainsi.

M. H. Baillon. — *Sur la constitution du genre* Paropsia. — Tous les auteurs ont fait remarquer les étroites affinités des genres *Smeathmannia* et *Paropsia*, en constatant que ces derniers sont isostémonés, tandis que les premiers ont une vingtaine d'étamines. Le P. Duparquet a trouvé au Gabon une plante qui relie l'un à l'autre les deux types. Avec les feuilles des *Smeathmannia* et des

fleurs semblables aux leurs quant au périanthe, elle a deux verticilles de cinq étamines chacun, superposés cinq aux sépales et cinq aux pétales. Son gynécée, son style sont aussi ceux du *Paropsia* ou d'un *Smeathmannia*, avec trois ou quatre branches libres et terminées par un large renflement réniforme, papilleux. Tout en nommant cette plante *S. decandra*, je ne saurais affirmer qu'elle constitue une espèce distincte, n'ayant sous les yeux qu'une feuille isolée, ovale-lancéolée, tomenteuse en dessous et finement dentelée ; mais son périanthe est celui du *S. lævigata* qui a des feuilles glabres et dont les fleurs sont décrites comme 20-andres quoiqu'elles aient des boutons qui ne renferment certainement que huit étamines. Voilà donc des plantes qui relient très bien et par degrés les *Paropsia* 5-andres aux *Smeathmannia* à riche androcée, comme le *S. pubescens*, et je crois que dans ces espèces même on rencontre des fleurs dont l'androcée possède moins d'étamines que le nombre normal. Nous comprenons donc déjà dans le genre *Paropsia* trois sections : *Euparopsia*, à cinq étamines ; *Diploparopsia*, à dix étamines, et *Smeathmannia*, à étamines en nombre supérieur à dix.

M. H. Baillon — *Sur les* Githopsis. — Outre les échantillons de *Githopsis specularioides* récoltés à l'état sauvage, l'herbier du Muséum possède des échantillons cultivés, de graines du Texas, dans le jardin de Cambridge (Massachussets) et qui portent des fleurs et des fruits à tous les états. Les fruits mûrs sont déhiscents et ils s'ouvrent par trois panneaux triangulaires placés au-dessous du calice. Leur sommet est supérieur e s'abaisse lors de la sortie des graines. Nous ne voyons donc pas si les échantillons du jardin de Cambridge sont authentiques, en quoi ce genre, qu'on dit caractérisé par un fruit ouvert au-dessus du calice par un opercule, diffère de nos *Specularia*, c'est-à-dire d'une simple section du genre *Campanula*, à ovaire plus étroit et plus allongé que celui des Campanules proprement dites.

Le Secrétaire : Mussat.

Tours. — Imp. Paul Bousrez

N° 39. BULLETIN PÉRIODIQUE

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 4 JANVIER 1882.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *De l'influence de la température sur la germination de certaines graines.* — En voyant les graines de nos arbres de pleine terre se semer à l'automne et ne point germer avant le retour du printemps, on est forcé d'admettre qu'aucune autre condition n'ayant varié, la cause qui détermine la germination au commencement de la belle saison, est un accroissement de la température; et l'on est également porté à penser que plus la température s'élèvera, sans dépasser, bien entendu, celle qui tue les semences, plus la germination sera favorisée et activée. Il n'en est cependant pas toujours ainsi, et voici ce qui s'observe à cet égard dans les graines du Noyer et de l'Amandier. Ayant voulu faire germer ces graines en hiver, j'avais cru obtenir un développement plus rapide dans une serre chaude dont la température varie dans les 24 heures, de 15 à 25°, que dans une serre tempérée où elle oscille dans le même temps de 5 à 15°. Mon attente fut déçue. Dans la serre la moins chaude, j'ai pu obtenir en six semaines des Noyers dont la tige avait deux décimètres, tandis que les plus avancés de ceux qui germaient dans la serre chaude n'avaient que deux ou trois centimètres de tige, sans feuilles bien développées. L'expérience a été répétée plusieurs fois, dans le même sable et avec la même quantité d'eau; elle a donné des résultats concordants. Après deux mois et demi, la plupart des noix semées dans la serre chaude avaient des racines seulement, parfois très développées, mais peu ou point de tigelle hors du fruit. D'ailleurs la plupart des Noyers qui germent dans une serre où il y a beaucoup de chaleur de fond ont des racines qui ne se comportent pas comme celles des Noyers germant dans la serre plus froide et sans chaleur de fond : le pivot de ces derniers prend un beau développement en longueur, avant toute issue de la gemmule; tandis que dans les noix plus chauffées, le

pivot s'arrête de bonne heure dans son développement, alors qu'il n'y a aucun obstacle à son élongation et même quand on le plante dans un sol très meuble, formé seulement de sciure humide, bien moins résistante que le sable ou la terre de la serre froide dans laquelle le pivot se développe si bien. Pour les amandes, c'est à peu près la même chose. J'en ai sous les yeux qui commencent déjà à germer quoiqu'elles soient dans la serre tempérée, tandis qu'elles sont seulement peu gonflées dans la serre très chaude où elles ont été semées et traitées d'ailleurs absolument de même. Il y a beaucoup de semences qui ne germent qu'à leur heure et alors que la température est basse, relativement à celle des serres dans lesquelles on a voulu les faire lever. Il y a donc bien des graines que l'on n'a aucun avantage à vouloir forcer. J'ai déjà parlé de celles qui, à quelque époque qu'on les sème en plein air, se développent toujours à leur heure, et notamment de celles de l'*Eranthis hyemalis* qui, à quelque moment de l'année qu'on les plante dans nos jardins, ne lèvent jamais qu'en janvier, c'est-à-dire au moment même où les rameaux aériens sortent de la souche.

M. H. Baillon. — *Un* Ateleia *brésilien*. — On a décrit deux ou trois espèces de ce singulier genre de Légumineuses, observées aux Antilles et dans l'Amérique centrale. M. Glaziou, auquel la botanique américaine devra tant de précieuses indications, en a découvert une espèce au Brésil (*A. Glazioveana*). Il m'apprend que c'est « un petit arbre à branches flasques, peu touffu et à écorce lisse et glabre; son bois est blanc et mou; on n'en fait aucun usage. Ce végétal m'a paru commun dans les bois primitifs et secondaires de Novo-Friburgo où il fleurit en janvier et février; il n'est point balsamique; au contraire, son jeune bois, surtout quand on le froisse, ainsi que ses feuilles, exhale une odeur nauséabonde, qui est commune au *Pterogyne*. »

L'*A. Glazioveana* a des feuilles alternes, rapprochées vers le sommet des branches. Nues à la base, elles ont une douzaine de paires de folioles, opposées ou subalternes, à court pétiolule, à limbe ovale-lancéolé, très insymétrique à la base, aigu ou acuminé au sommet. Elles sont glabres en dessus, pâles et glaucescentes en dessous. Sur le sec, leur nervure principale se dessine en jaune ocracé. Les inflorescences occupent, tout près du sommet du

rameau, l'aisselle des feuilles supérieures; ce sont des grappes simples ou peu ramifiées dont les petites fleurs sont très rapprochées les unes des autres. Elles ont un calice membraneux, en forme de coupe évasée et dont les bords sont presque entiers ou très courtement dentés. Tout près de son fond s'insèrent des étamines exsertes, au nombre de dix. Leur filet est grêle, et leur anthère courte. Le calice est finement veiné; il est finalement presque étalé, comme un petit parachute renversé. Le gynécée est tout à fait sessile. Son ovaire comprimé montre déjà une étroite aile dorsale, séparée du reste de l'ovaire par la saillie placentaire; et les ovules descendants sont au nombre de deux, avec le micropyle en haut et en dehors. Le fruit que je n'ai pas vu totalement mûr, est bien celui du genre *Ateleia*, c'est-à-dire supporté par un pied grêle et court, subsamaroïde, membraneux, obtus au sommet en dedans de l'aile étroite qui occupe son bord placentaire. J'ai vu des restes d'un petit étendard, je n'ai point aperçu de stipules et j'ai surtout été frappé du développement et de la forme du stigmate, épais inégalement hémisphérique et coiffant directement le sommet de l'ovaire, et de l'avortement fréquent des folioles terminales des feuilles. (Dimensions : feuille, 30 cent.; folioles, 4 cent. sur 1 ½; inflorescence, 4 cent.; fleurs, ½ cent.; gousse non mûre, 2 cent. ½).

M. H. Baillon. — *Sur les organes sexuels d'un Chrysopia.* — Nous devons à M. Humblot d'avoir pu étudier sur des boutons envoyés de Madagascar dans l'alcool, les organes des deux sexes d'une de ces plantes, le *C. fasciculata* (?). Qu'elles soient congénères des véritables *Symphonia* américains, c'est ce dont il n'est guère permis de douter. Mais dans ce cas, la caractéristique du genre *Symphonia*, telle qu'elle est donnée par les monographes, est quelque peu à modifier. On décrit les branches de l'androcée comme portant chacune trois ou quatre anthères, et ici il y en a ordinairement cinq. Autour de la base du tube androcéen, il y a un disque en forme de plateau à bords relevés et pentagonaux. Ce disque rappelle donc beaucoup ce qui existe dans certaines Sapindacées. Quant au gynécée, l'ovaire a, comme nous l'avons déjà dit, cinq loges qui à un moment donné ne communiquent pas en haut les unes avec les autres. M. Planchon dit que chaque loge renferme 8 ou 10 graines; mais ici nous comptons de quinze à vingt ovules,

et leur direction est sensiblement horizontale ; ils sont anatropes. L'organisation du style est surtout à signaler. Ses cinq branches, encore jeunes, ont la forme d'un cône charnu et parcouru dans sa longueur par un canal étroit. Or, l'ouverture de ce canal se trouve juste au sommet du cône ; c'est une sorte de pore circulaire au niveau duquel commence le tissu stigmatique. En bas, le canal se perd peu à peu vers la base du cône stylaire.

SÉANCE DU 1er FÉVRIER 1882.

M. L. Durand. — *Sur une fleur monstrueuse de Cheiranthus Cheiri.* — J'ai sous les yeux une fleur de *Cheiranthus Cheiri* qui, au lieu de six étamines, en présente huit, dont six normales, c'est-à-dire semblables comme position et comme grandeur relative à celles des Crucifères. Les deux supplémentaires sont situées en dedans du verticille précédent et superposées aux petites étamines latérales, en dedans du disque qui entoure à sa base le filet de ces organes. Elles sont remarquables par leur déhiscence qui est extrorse, tandis qu'elle est introrse dans les autres ; par leur volume : elles sont en effet plus courtes que les étamines latérales ; par leur situation enfin, car elles forment comme un deuxième verticille en dedans du verticille normal. Le reste de la fleur ne présente rien de particulier, à l'exception pourtant de l'ovaire dont les placentas ne sont pas unis par une fausse cloison, bien que la fleur soit complétement développée. Je relate cette anomalie en raison de la singularité, et non pour en tirer des conclusions au point de vue de la morphologie ou de la symétrie florales ; je pense en effet que les monstruosités n'ont jamais rien prouvé et ne sauraient rien prouver.

M. H. Baillon. — *Sur des fleurs hermaphrodites de* Trichosanthes. — On a souvent parlé des fleurs hermaphrodites des *Melothria*, et j'ai cité des pieds de *M. pendula* cultivés où les étamines étaient constamment fertiles. Le fait semble peu étonnant quand il s'agit de types dans lesquels les fleurs femelles sont normalement pourvues de staminodes. Mais les *Trichosanthes* ne sont pas dans ce cas et leur fleur femelle normale ne renferme pas ordinairement d'étamines stériles. Il n'en est pas de même d'une

espèce que nous n'avons encore pu assimiler avec certitude à celles qui ont été décrites et qui fait partie des plantes de Lahaie récoltées aux îles Bourou dans le célèbre voyage de d'Entrecasteaux à la recherche de Lapeyrouse. M. Pierre a aussi trouvé cette plante en Cochinchine. Elle est dioïque, et nous n'en possédons que des pieds femelles; mais certaines fleurs de ceux-ci présentent, même dans la configuration extérieure, des modifications qui les font reconnaitre comme pourvues d'étamines. Le tube réceptaculaire est long et grêle, et l'ovaire devient plus court, subglobuleux; il est du reste rempli d'ovules bien conformés. Vers le milieu du tube du réceptacle s'insèrent des étamines à filet court, à anthère dressée, oblongue, très grosse relativement. Le connectif étroit porte deux loges marginales, linéaires, ici rectilignes et déhiscentes par une fente longitudinale. Certaines de ces loges renferment des grains de pollen. Voici donc un *Trichosanthes* dioïque qui, en l'absence de pieds mâles, doit pouvoir donner des fruits fertiles. Plus de Cucurbitacées qu'on ne pense doivent être dans le même cas.

M. H. Baillon. — *Sur un type intermédiaire aux Momordica et aux Raphanocarpus.* — Boivin a récolté à Mombaza ce type que je nommerai *Raphanistrocarpus* et dont M. Cogniaux a indiqué dans les herbiers les rapports avec le genre *Raphanocarpus*. Mais tandis que ce dernier a des fruits à deux graines, dont l'une est descendante et l'autre ascendante, et toutes deux comprimées, la plante de Mombaza a quatre ou cinq semences non comprimées, cylindriques, dans un fruit de *Cleome*, lisse et un peu rétréci dans l'intervalle des graines. De plus, celles-ci ont des enveloppes dures et opaques, et leurs deux extrémités offrent des rugosités qui sont comme un rudiment des découpures qu'on voit sur celles des *Momordica*. Dans le *Raphanistrocarpus* le péricarpe n'est pas subéreux, comme dans les *Raphanocarpus*, mais à la fois mince et très mou. Par ces caractères, le fruit de la plante qui nous occupe est intermédiaire aux *Raphanocarpus* et aux vrais *Momordica*. La fleur mâle que M. Cogniaux n'a pu analyser est d'ailleurs tout à fait celle d'un *Momordica*. Elle a les pétales un peu inégaux, tachés en partie de pourpre noirâtre à la base, et trois d'entre eux sont accompagnés de ces écailles qu'on a attribuées à tort au calice et qui ferment en partie l'orifice réceptaculaire. D'ailleurs les graines des

Momordica ne sont pas toujours horizontales. Beaucoup d'auteurs déjà anciens ont remarqué que certaines d'entre elles sont très nettement descendantes. Pour toutes ces raisons nous ne pouvons faire du *Raphanistrocarpus* que le type d'une section des *Momordica*, reliant étroitement à ceux-ci les vrais *Raphanocarpus*. Ce qu'il y a d'assez remarquable encore, c'est que les inflorescences mâles, longuement pédonculées et pluriflores, de la plante de Mombaza, n'affectent aucune adhérence avec les pétioles et qu'elles se détachent de la branche au niveau même de l'insertion de la feuille, comme dans les *Eumomordica*. Les étamines sont fort inégales; il y en a quatre petites (stériles ?), irrégulières et une grande, réniforme, aplatie. Les pétales sont imbriqués, et les sépales valvaires. Les feuilles sont simples, cordées et peu profondément lobées-dentées.

M. H. Baillon. — *Sur* l'Apetahi *de Raiatea*. — M. Nadeaud a parlé de l'*Apetahi* dans son *Enumération des plantes indigènes de l'île de Tahiti* (p. 50). Les indigènes lui ont dit qu'elle existait dans les montages de cette île; mais M. Vesco, explorateur des plus habiles, non seulement de Madagascar, mais encore de Tahiti, dont les collections sont pleines d'indications précieuses, et qui écrit le nom de cette plante *Tiare-apetai*, nous apprend qu'elle habite exclusivement les hautes montagnes de l'île Raiatea, et que les insulaires de Tahiti n'ont « jamais pu la faire croître » dans cette dernière « c'est-à-dire à quarante lieues de Raiatea et dans les mêmes conditions ». Il ajoute ce fait curieux que les fleurs ne pouvaient être cueillies que pour les chefs et la reine. M. Nadeaud croit que c'est un *Monopsis*, « à cause de la fente longitudinale de la corolle qui la fait regarder d'un seul côté. » Mais il est probable que c'est la plante voisine des *Isotoma* dont parle M. Bentham (*Gen.*, II, 549), quand il dit : « Vix etiam generice separanda videtur species adhoc inedita ex insul. Societatis, foliis subcoriaceis majusculis crenatis ad apices ramorum crassiorum confertis, inflorescentia et calyce *I. longiflori*, corollæ tubo 2-pollicari, limbo crasiusculo patentissimo, lobis 1 1/4 poll. longis ? » Ajoutons à ces caractères que la fleur ressemble beaucoup à celle des *Brighamia*, et surtout que l'ovaire est uniloculaire, avec deux placentas pariétaux multiovulés. Dans les fleurs

que j'ai observées, ces placentas étaient fort peu proéminents dans l'intérieur de la loge. Le fruit est sec; mais ne l'ayant pas vu mûr, je ne sais s'il est déhiscent. Si ces caractères, joints à la fente unilatérale de la corolle, sont jugés suffisants pour constituer un genre, nous donnerons à celui-ci le nom d'*Apetahia*. M. Vesco nous apprend que l'*A. raiateensis* est un arbuste « de un à deux mètres au plus, » que sa tige est très épaisse, spongieuse, et ses fleurs, d'un très beau blanc, inodores. Les fleurs sont axillaires et leur pédoncule porte deux bractéoles. M. Nadeaud ajoute : « le style s'élève au-dessus des anthères; le stigmate est indivis et entouré d'un anneau de poils. »

M. H. Baillon. — *Développement et structure des feuilles du Copaifera officinalis*. — Ces feuilles s'annoncent d'abord comme devant être imparipennées. Elles ont, en effet, une foliole terminale; mais celle-ci conserve la forme d'une languette subulée, et de bonne heure elle se désarticule à sa base et tombe. Alors la feuille devient paripennée et souvent composée de deux ou trois paires de folioles. Dans certains pieds, l'une de ces folioles avorte à peu près constamment; c'est une des supérieures; auquel cas l'autre foliole supérieure devient symétrique ou à peu près et semble terminale. C'est cette disposition qui existait dans un pied cultivé dans les serres du Jardin de la Faculté de médecine, et qui a été représentée dans l'*Histoire des plantes* (II, 140). Mais elle est exceptionnelle dans les individus de nos herbiers où la chute précoce du véritable sommet de la feuille rend celle-ci paripennée. Les stipules latérales ont deux façons de se conduire. Tantôt elles demeurent membraneuses et délicates, et tombent de bonne heure; et tantôt l'une d'elles ou toutes deux durcissent et persistent à la base de la feuille. Les folioles s'articulent de bonne heure à leur base. Au moment ou le réseau des nervures des folioles commence à se dessiner, on voit apparaître les réservoirs glanduleux dont elles sont parsemées. Dans chaque îlôt de parenchyme limité par le réseau des nervures il se forme généralement de un à trois réservoirs dont les parois sont tapissées de cellules déprimées et sécrétantes. Quant aux divisions ultimes des nervures, au lieu de s'épuiser en s'atténuant avant d'arriver aux bords des folioles, elles vont s'anastomoser largement avec une nervure absolument marginale

qui, en vertu d'une structure assez rare, limite exactement les bords de la foliole et est riche en éléments libériens et spiralés. Quoique finalement ces folioles soient tout à fait glabres, leurs bords sont dans le jeune âge pourvus de poils coniques qui viennent se courber tout le long de ces bords. Dans nos serres, c'est constamment au mois de novembre que se développent les jeunes bourgeons du *Copaifera officinalis*; mais il peut y avoir aussi en été une autre période de développement.

Le Secrétaire : MUSSAT.

BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS RÉCENTES DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

M. DE LANESSAN. — *Manuel d'histoire naturelle médicale* (fin de l'ouvrage).

M. L. DURAND. — *Étude sur le* Zingiber officinale (thèse).

M. H. BAILLON. — *Histoire des plantes*, fin du vol. VII (Rubiacées, Valérianacées, Dipsacacées) et vol. VIII, première partie (Composées) (Librairie Hachette).

— *Notions élémentaires de Botanique*, pour la classe de Huitième, rédigées conformément aux programmes officiels du 2 août 1880 (Librairie Hachette).

— *Anatomie et physiologie végétales*, pour l'enseignement dans la classe de Philosophie (Librairie Hachette).

8184. — Paris. Imp. Félix Malteste et Cie, rue Dussoubs, 22.
(Ancienne rue des Deux-Portes-Saint-Sauveur.)

N° 40. BULLETIN PÉRIODIQUE

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 1er MARS 1882.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON — *Le phytoblaste est un phytozoaire.* — Il y a pour tout végétal ou pour tout organisme végétal, une période de début où il est représenté par un *phytoblaste.* Nous avons établi aussi qu'il ne faut pas confondre cette dénomination avec celle de protoblaste végétal, si souvent employée dans un pays voisin, et qui ne désigne qu'une petite masse limitée de protoplasma végétal. De cette simplicité, le phytoblaste, dont la vie peut comporter tant de périodes successives et que nous avons décrites, s'élève, aussi bien anatomiquement que physiologiquement, à des degrés de complication divers ; il parcourt des étapes successives et s'arrête finalement à l'une d'elles, n'ayant plus, à partir de là, qu'à décroître et à mourir. Alors qu'il nous apparaît encore homogène, il est de substance albuminoïde, comme les animaux les plus bas placés dans l'échelle. Les réactions de sa substance sont purement protéiques. Elle est, comme les matières vraiment animales, attaquée par l'ammoniaque et d'autres réactifs spéciaux des substances animales. Dès qu'elle sort, sous des influences données, de la période de la vie latente, elle se comporte en se déformant passagèrement comme les sarcodes animaux.

Ses mouvements peuvent être absolument les mêmes, et des pseudopodes, tantôt intérieurs, tantôt et plus rarement extérieurs, se produisent aux dépens de sa masse, absolument comme dans un grand nombre d'animaux inférieurs. Ces pseudopodes dont les déplacements et les déformations sont ordinairement lents, peuvent même, nous l'avons vu (p. 297), devenir le siège de mouvements relativement rapides, et l'on conçoit en les voyant se diriger dans telle ou telle direction, que ces mouvements ont un but, qu'ils portent les bras de l'être vivant vers des régions successives de la cavité où quelque condition utile à son évolution doive se trouver

réalisée. En même temps, grâce à l'afflux des liquides dans la masse protoplasmique de l'individu, un fluide nourricier s'organise qui se réunit dans des réservoirs intérieurs, et qui de là se crée dans les pseudopodes des cavités passagères, comparables à celles d'un grand nombre d'animaux inférieurs, cavités dans lesquelles il circule d'une façon très manifeste et souvent rapide. On ne peut douter que l'être emprunte à ce liquide les matériaux nécessaires à ses travaux, puisqu'avant l'afflux et la circulation de ce fluide nourricier, il ne produisait pas les substances qu'on va lui voir désormais élaborer. L'une de ces substances peut bien être le pigment chlorophyllien qu'on a considéré comme caractéristique de l'être végétal, et qui seul jusqu'ici est connu comme pouvant décomposer l'acide carbonique de l'atmosphère ; mais l'on sait bien aussi, qu'il y a un grand nombre de phytoblastes qui ne possèdent jamais aucune trace de ce pigment. Un autre produit, fréquent également, du phytoblaste, est le phytocyste, c'est-à-dire une enveloppe extérieure de cellulose, forcément mélangée d'une certaine proportion de la substance protéique de la surface. Mais cette enveloppe peut n'être considérée que comme la carapace d'une sorte de monère que représente le phytoblaste. Ce que nous venons d'expliquer en peu de mots, exigerait de longs développements, et demande à être étayé par un grand nombre d'arguments de détail. Il n'en manque pas ; mais nous voulons seulement aujourd'hui, énoncer une sorte de théorème qui sert de titre à cette note : « Le phytoblaste est un phytozoaire », et son étude a bien une autre importance au point de vue biologique que celle des carapaces ou coquilles de ces êtres auxquelles les botanistes ont souvent jadis borné leur attention.

M. L. Durand. — *Sur la possibilité de la ramification des réceptacles floraux.* — J'ai trouvé à l'analyse d'une fleur normale de *Cardamine impatiens*, à la place d'une des étamines latérales, une petite fleur dont voici la description : Pédicelle court, inséré sur le réceptacle au lieu et place d'une étamine, au-dessus et par conséquent à l'aisselle d'un sépale latéral, et entouré, à sa base, par la glande correspondante ; périanthe à quatre divisions égales, une libre (l'antérieure), les autres connées ; deux étamines latérales, introrses, biloculaires ; deux carpelles, l'un antérieur, l'autre postérieur, libres, non fermés ; le premier stérile, le dernier

adhérent au sépale correspondant et portant, sur l'un des côtés de son placenta, trois ovules, à des degrés différents de développement et remarquables à ce titre, car ils permettaient de suivre l'évolution des ovules campylotropes. Des cas analogues à celui que je signale ont été observés dans une famille très voisine de celle des Crucifères, les Papavéracées. On en a donné une explication qui, pour paraître très naturelle, n'en est pas moins erronée : on a dit que l'étamine s'était transformée en une fleur. Admettre pareille hypothèse c'est méconnaître les principes les plus élémentaires et en même temps les plus essentiels de la morphogénie. Il faut pour se rendre compte de cette anomalie ne pas perdre de vue les notions suivantes que semblent ignorer maints botanistes officiels : 1° que le réceptacle floral n'est pas autre chose qu'un *axe* raccourci et que, comme tel, il peut donner naissance soit à de nouveaux axes, soit à des organes appendiculaires ; 2° qu'un organe appendiculaire ne donne jamais naissance même à un seul et à plus forte raison à plusieurs organes similaires, et qu'une feuille en se modifiant, par exemple, ne formera jamais qu'une seule étamine. Ceux qui, ont considéré, chez les Papavéracées, les fleurs développées à la place des étamines comme un de ces organes transformés se sont trompés, car ils ont admis par là que l'appendice pourrait produire d'autres appendices et qu'une seule feuille pourrait en se modifiant, donner naissance à plusieurs organes, dont un seul exige toujours toute une feuille pour sa formation. En appliquant les principes énoncés plus haut, nous sommes amenés à considérer le pédicelle de notre petite fleur comme une ramification du réceptacle de la fleur qui la supporte, ayant développé à son sommet une fleur de deuxième génération et nous ne voyons qu'une seule coïncidence de situation entre celle-ci et l'étamine dont elle a pris la place. J'ajouterai d'ailleurs que j'ai vu souvent dans la plante que j'ai étudiée l'une des petites étamines faire défaut. M. Duchartre qui a rempli presque un demi-volume de la description de monstruosités insignifiantes de Crucifères, tirerait certainement de celle-ci des conclusions tout aussi intéressantes que celles qu'il a cru devoir tirer des faits observés par lui. Je ne verrais rien d'étonnant, par exemple, à ce qu'il admît en s'appuyant sur le cas actuel, que toute fleur de Crucifère est une inflorescence, une cyme unipare dont la deuxième fleur, toujours incluse dans celle de première génération,

avorte constamment. Cette conclusion serait pour le moins singulière ; mais elle est, il faut bien l'avouer, plus originale et tout aussi légitime que celles qu'il a cru pouvoir déduire de son long mémoire.

M. H. Baillon. — *Emendenda* (suite). — *Exochorda* Lindl. (*Hist. des pl.*, I, 399,473). Dans les fleurs vivantes, nous voyons de trois à cinq étamines devant chaque pétale, mais il n'y en a pas devant les sépales. Les carpelles sont alternipétales. S'agit-il ici réellement d'un ovaire à cinq loges? Nous ne le pensons pas ; car chacune des cavités ovariennes est limitée sur les côtés par une paroi qui lui est propre, et non par une paroi commune à deux cavités voisines. Si l'on considère la portion des carpelles qui s'insère sur la surface convexe du réceptacle conique et très élevé, comme la base de ces mêmes carpelles, et non comme leur bord interne, on rentre en somme dans la loi commune des Rosacées à carpelles indépendants. Peut-être y a-t-il là quelque chose d'analogue au mode d'insertion du gynécée dans certaines Nigelles. Il y a un obturateur commun aux deux ovules de chaque carpelle. Les rapports de ce genre avec les *Nuttallia* sont en somme très étroits.

Tolmiœa Torr. (*Hist. des pl.*, III, 334.) La plante a fleuri cette année à Paris. Les portions de la fleur considérées comme le réceptacle et le calice, ont la même consistance à peu près et la même coloration. Les organes indiqués par des points dans le diagramme (fig. 373) sont bien des pétales, de forme particulière. Les deux antérieurs, ceux qui regardent la bractée axillante, peuvent manquer totalement.

Anatomie et physiologie végétales, pour la classe de philosophie.

Faire avant toute lecture les corrections suivantes :

P. 12, l. 4, *au lieu de :* pimordiale, *lisez* : primordiale.

P. 37, l. 14, *au lieu de :* certein, *lisez :* certain.

P. 41, l. 16, *lisez :* Un certain nombre de phytocystes sont changés en gomme très fluide ; il en résulte une sorte de cavité ; ou bien dans l'aubier, une lacune analogue commence par la modification de quelques vaisseaux. On voit parfois, au pourtour de ces cavités, des masses incolores, souvent mamelonnées, dues au premier état de transformation de la cellulose.

P. 43, l. 8, *lisez :* Mais souvent aussi on détermine leur manifestation rapide par l'action de l'eau sur les phytocystes superficiels de certaines graines. Celles des Lins, etc.

P. 279, l. 3, *au lieu de :* Ces spores, *lisez :* Les oospores.

P. 280, l. 8, *au lieu de :* sporifères, *lisez :* oosporifères ; p. 281, l. 12, à prothalle, *ajoutez :* frondifère.

P. 287, l. 11, *au lieu de* : empérature, *lisez* : température.

M. H. Baillon. — *Un nouveau* Cinnamodendron. — Cette plante fait depuis longtemps partie des collections du Muséum ; elle a été récoltée par Plée à Porto-Rico et porte dans son herbier le nº 225. Son nom spécifique de *C. macranthum* lui vient des grandes dimensions de ses fleurs, quatre ou cinq fois aussi larges que celles du *C. corticosum*, aujourd'hui cultivé dans plusieurs serres en Angleterre où il a bien fleuri. Les feuilles alternes de notre espèce paraissent être distiques ; elles sont relativement plus courtes, plus larges et plus rigides que celles du *C. corticosum*, elliptiques-lancéolées, un peu insymétriques à leur base qui s'atténue en un court pétiole. Elles sont aussi finement ponctuées, et leurs nervures secondaires sont plus nombreuses, parallèles, formant avec la côte un angle plus aigu. Leur sommet n'est jamais acuminé, mais un peu obtus tout au bout. Les fleurs qui dans le *C. corticosum*, n'atteignent que quelques millimètres, ont ici, quand elles sont épanouies, deux centimètres dans tous les sens ; mais elles sont le plus souvent solitaires. Cependant l'inflorescence est au fond la même que dans l'espèce connue, car cette première fleur est parfois accompagnée d'une seconde, plus jeune, formant avec elle une petite cyme. Les pédicelles atteignent plus d'un centimètre de longueur et sont claviformes. Ils peuvent exceptionnellement se montrer terminaux. Le calice est court, étalé en cupule et formé de trois folioles obtuses et coriaces qui sont unies par leur base, jusqu'à la moitié environ de leur hauteur. La corolle qui dans le bouton est ovoïde-conique, se compose d'un nombre variable de folioles, et assez souvent de onze ou douze qui sont étroitement imbriquées et d'autant plus minces, plus glanduleuses et plus étroites qu'elles sont plus intérieures. Elle forment ainsi des faux-verticilles de trois pièces qui rappellent beaucoup ce qu'on observe dans les fleurs des *Magnolia*. Ici, la transition entre les pétales extérieurs et ceux plus intérieurs qu'on a considérés

dans les *C. axillare* et *corticosum* comme des écailles intérieures à la corolle, est tellement ménagée que cette disposition doit modifier nos opinions sur l'interprétation donnée dans ce genre aux divers appendices floraux, comme l'a déjà fait, du reste, la connaissance de la gamopétalie du *Cinnamosma*.

Les étamines, unies en un tube conique, comme dans toutes les espèces du genre, sont plus nombreuses que dans celles qu'on a décrites jusqu'ici, car on compte jusqu'à trente ou quarante et plus de loges linéaires et déhiscentes dans toute leur longueur. L'ovaire s'atténue en un goulot stylaire dont le sommet béant est entouré de six crénelures stigmatifères à peine saillantes, et ses parois portent six placentas pariétaux en forme de bandelettes saillantes et chargées sur les bords d'un nombre considérable d'ovules. Ceux-ci sont supportés par un funicule ascendant, assez long, et ils sont incomplètement anatropes, légèrement arqués et subcampylotropes. Toutes les parties de cette espèce sont extrêmement aromatiques; son bois et son écorce présentent, avec de légères différences, les caractères histologiques du *C. corticosum*, et je ne sais si l'on tire de Porto-Rico une fausse Écorce de Winter quelconque, mais je suis certain qu'il y a là une source d'exploitation utile et qu'il faut recommander aux explorateurs de ce pays.[1]

Sloane connaissait probablement le *C. corticosum*. Il me semble que l'échantillon qui, dans son herbier (collection du *British Museum*), fait suite à ceux de *Canella alba*, appartiennent bien à cette plante, quoique M. Trimen ne le dise point et quoiqu'en dehors de toute analyse il soit prudent de ne rien affirmer. M. Trimen a constaté l'inexactitude de la figure du *Botanical Magazine* (t. 6120) en ce qui concerne la coupe transversale du gynécée. Dans l'échantillon de l'herbier Hanbury, l'ovaire a 3, 4 ou 5 placentas pariétaux. Je suis heureux de voir que M. J.-D. Hooker tend à renoncer à l'opinion du *Genera plantarum* qui attribue une fleur apétale aux *Canella* et une corolle de 4, 5 pétales au *Cinnamodendron*, tandis que dans ces deux genres l'organe que nous regardons comme un calice gamosépale était considéré comme représentant « trois bractéoles situées sous la fleur ? Mais je ne puis admettre avec lui que les lames immédiatement extérieures aux étamines soient des « appendices staminaux ». Ce sont, à mon sens, les plus intérieurs des pétales, ainsi que je l'ai dit plus haut, et je crois qu'ils appar-

tiennent au même organe que les folioles extérieures à l'androcée qui dans le *Cinnamosma* font partie de la corolle gamopétale. Pour moi, les *Cinnamodendron* sont aux autres Magnoliacées ce que sont les *Monodora* aux Anones.

M. H. Baillon. — *Les ovules des Oléacées.* — Si les règles relatives à la direction dans un groupe naturel de plantes, des diverses régions ovulaires ne présentaient pas çà et là quelques exceptions, on peut bien dire qu'elles seraient les seules dans ce cas parmi tous les chapitres de l'histoire naturelle. Mais encore que ces quelques exceptions existent réellement ou demeurent jusqu'ici inexpliquées, il faut bien reconnaître que la plupart d'entre elles sont imaginaires ou reposent sur des observations inexactes et incomplètes.

Les réflexions qui précèdent sont applicables à l'ovule des Oléacées (en prenant ce nom dans son acception la plus large). C'est cependant un de ceux qui ont été le plus récemment étudiés au point de vue organographique. Mais feu J. Decaisne qui s'en est occupé le dernier et qui a cru trouver dans son étude des arguments puissants contre l'homogénéité ovulaire dans les groupes naturels, n'a pu se livrer à un examen assez attentif, ni assez exact de ces ovules pour arriver à comprendre le fonds même de leur organisation ; et par là se trouvent frappées de stérilité les conséquences qu'il pouvait tirer d'une observation trop imparfaite. Les ovules des Lilas, qu'il a principalement décrits et figurés, sont précisément les premiers qui montrent bien l'insuffisance des moyens d'étude par lui mis en œuvre.

Il admet que les deux ovules collatéraux d'une loge ovarienne de Lilas sont descendants, avec le micropyle dirigé en haut et en dehors ; et cela est exact d'une manière générale. Mais il figure une coupe longitudinale passant par le milieu des deux loges de l'ovaire, et sur cette coupe, un ovule dont le micropyle se voit en haut et en dehors ; et c'est cette situation des parties qui est absolument inexacte et qu'il est impossible d'observer dans les conditions où il se suppose placé : nous verrons bientôt pourquoi.

Dans le Lilas commun ou le L. de Perse, il y a un moment, au mois de mars, où les deux ovules collatéraux d'une même loge consistent en deux petites demi-sphères appliquées contre la cloison de séparation des deux loges, chacune d'un côté de la ligne mé-

diane et exactement à la même hauteur. Leur surface circulaire d'insertion est verticale, et leur direction absolument horizontale. A partir de ce moment commence l'anatropie qui a pour conséquences : la production d'un rudiment d'enveloppe ovulaire sur le côté extérieur de chaque ovule, en face de la paroi latérale de la loge ; et la formation d'un court raphé du côté où les ovules se regardent. Mais encore alors la direction des ovules est parfaitement transversale ; le raphé et le micropyle sont situés sur un même plan horizontal.

Dans une troisième période, chacun des deux ovules s'accroît dans toute l'étendue de celle de ses portions qui est située au-dessous de ce plan horizontal, et les phénomènes suivants se produisent : les ovules deviennent descendants et leur région chalazique descend elle-même davantage chaque jour ; le raphé s'allonge et descend parallèlement à celui de l'ovule collatéral, sans changer de situation par rapport à lui ; le hile et le micropyle conservent leur place primitive. Si bien que quand l'évolution ovulaire est complète, sur la coupe longitudinale qu'a figurée Decaisne, l'ovule laissé dans la moitié des loges ovariennes représentée, ne permet à l'observateur d'apercevoir que son raphé, vertical, situé au premier plan, mais non son micropyle, placé de l'autre côté de l'ovule respecté et tourné vers l'angle que forment en se rencontrant la cloison interloculaire et la région voisine de la paroi latérale de la loge.

Le Secrétaire : MUSSAT.

8983. — Paris. Imp. Félix MALTESTE et Cie, rue Dussoubs, 22.
(Ancienne rue des Deux-Portes-Saint-Sauveur.)

N° 41.

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 3 MAI 1882.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Les Orchidées à colonne tordue.* — On se rend compte d'un grand nombre de faits obscurs relatifs à la structure florale des Orchidées, en se rappelant que la masse glanduleuse ou plutôt visqueuse qui semble faire partie intégrante de l'appareil polinique, et qui sert à le fixer en certains points de la fleur, appartient primitivement à une portion du gynécée et lui est empruntée à une époque peu variable, pour compléter les organes fécondateurs et rendre leur action plus facile. C'est au mode de formation de ce rétinacle que les *Hæmaria* doivent cette particularité de leur organisation florale, indiquée par Lindley, puis reproduite par Endlicher (*Gen.*, n. 1560) : « *clinandrio carnoso, cucullato, oblique torto* ». Et d'abord, comme la surface stigmatique du style et l'anthère sont situées chacune d'un côté de la colonne, il est aisé de constater que le bec aigu et apical du rostellum répond exactement à la saillie qui sépare l'anthère de l'antre stigmatique dans celle des Orchidées où ces deux organes sont superposés l'un à l'autre, d'un même côté d'un gynostème. Pourquoi ce bec rostellaire se tord-il ici obliquement à partir d'un certain âge de la fleur, alors que dans son jeune âge il était parfaitement droit et régulièrement symétrique ? C'est que, dans la majeure partie des Orchidées, la portion de tissu ramollie qui deviendra le rétinacle, se trouve exactement et symétriquement placée sur la ligne médiane du gynostème. Ici, le ramollissement limité ne se produit que sur un des bords du rostellum, et d'un seul côté du voisinage de son sommet. Aucune modification analogue ne se montre du côté opposé. Aussi, quand la queue des masses polliniques s'est par son extrémité collée au tissu rétinaculaire, la traction exercée par le pollen encore retenu dans sa loge, entraîne d'un côté seulement le rostellum et force un bord rétinaculaire à se rapprocher de

la ligne médiane. Aucune action semblable ne s'exerce sur l'autre bord qui, dans le mouvement de torsion, se porte au contraire vers l'autre côté de la fleur. La torsion est donc due à la situation insymétrique et unilatérale du tissu ramolli du rétinacle.

L'*Hæmaria discolor* présente encore d'autres particularités : l'une d'elles est normale ; elle consiste dans l'existence à la base du labelle d'une sorte de glande, largement et irrégulièrement obconique, dont le bord supérieur porte, à un certain moment, plusieurs gouttelettes huileuses. L'autre est tout à fait accidentelle : il s'agit de l'existence dans certaines fleurs d'un deuxième labelle. Celui-ci est intérieur au labelle normal auquel il est exactement superposé. Son mode de formation est des plus curieux : il dépend des deux étamines qui, avec l'étamine fertile, complèteraient un verticille triandre à pièces superposées aux sépales extérieurs. Ces deux staminodes se sont unis en une lame pétaloïde, épaissie sur ses bords. Ainsi se constitue une sorte de labelle, comparable, par son mode de production et sa situation, à celui des Zingibéracées. Mais comme il est intérieur ici au labelle normal qui dans les Orchidées appartient au périanthe, son mode de formation nous fait bien voir en quoi diffère à cet égard dans les deux familles cette partie de la fleur, qui a cependant reçu un seul nom, quoique de signification si diverse.

M. L. Durand. — *Sur quelques particularités d'organisation de la fleur des* Polygonatum. — On a coutume de considérer l'ovaire des *Polygonatum* comme triloculaire. Le fait est exact, avec cette restriction pourtant, que les trois loges sont incomplètes et qu'elles présentent à leur sommet une portion commune. Les cloisons ne se réunissent pas dans la moitié supérieure de l'ovaire, de telle sorte qu'au dessus des placentas, on observe une fente très distincte, à travers laquelle on peut, quand on a enlevé la paroi d'une loge, voir dans les loges voisines. L'ovaire est donc uniloculaire dans environ sa moitié supérieure. Cette disposition est moins marquée dans le *P. multiflorum* que dans le *P. vulgare*. — Les étamines de cette dernière espèce présentent une particularité remarquable dans leur déhiscence. La fente par laquelle doit s'échapper le pollen est bien longitudinale et intéresse bien toute la hauteur de la loge ; mais les deux valves de cette loge ne se séparent pas tout

d'un coup dans toute leur étendue. Elles s'écartent peu à peu et successivement, de haut en bas, de telle façon qu'au début l'anthère semble être porricide. Les deux bords s'écartent ensuite sur une plus grande étendue ; le pore est alors plus grand et semblable à celui de certaines Ericacées ; enfin les deux valves deviennent complètement libres. Le pollen ne s'échappe qu'au fur et à mesure de l'anthère, de sorte que la partie inférieure des loges, remplie de pollen, demeure normale alors que la partie supérieure est flétrie et desséchée.

SÉANCE DU 7 JUIN 1882.

Présidence de M. BAILLON

M. H. Baillon. — *La fleur des Pervenches.* — L'organisation d'une fleur aussi vulgaire que celle du *Vinca major* présente encore à noter bien des particularités peu connues. Nous les signalons rapidement.

Insertion. La corolle n'est pas hypogyne, pas plus que le calice ; et cela parce que le réceptacle est concave, cupuliforme. Le plan d'insertion du tube de la corolle laisse par suite au-dessous de lui une portion du gynécée, et cette portion peut être assez considérable pour contenir un ovule tout entier. Ce fait est donc l'analogue de celui que nous ont offert les *Apocynum* eux-mêmes.

Sépales. Ces organes sont, dans leur jeune âge, trilobés à un certain moment. En cela ils se comportent comme les feuilles caulinaires ; et celles-ci, sont à cet égard, analogues à celles des *Smilax*. Les deux lobes latéraux deviennent des corps glanduleux et peu volumineux, généralement passés sous silence. Il n'est guère possible de les assimiler à de petites stipules glanduliformes, parce qu'on les retrouve à l'âge adulte, non à la base des sépales, mais assez haut sur les bords, et dans les feuilles, un peu plus bas seulement que le point d'insertion du grand limbe.

Corolle. Sans parler de l'insymétrie des lobes de la corolle et de la couronne saillante qui garnit sa gorge, nous avons à noter que les poils portés par cet organe sont cantonnés dans la région occupée par les étamines. Ceux qui occupent le bas de cette zone sont descendants dans l'intervalle des filets staminaux. Ceux qui en occupent le haut sont au contraire ascendants ; et il y a des intermédiaires entre ces directions opposées.

Androcée. La forme des anthères est bien connue dans les fleurs indigènes, de même que la forme géniculée du filet. Au-dessus de cette sorte de genou, il présente une courbure à concavité intérieure dans laquelle se loge avant l'anthère le bord du plateau circulaire que porte le style. Quant à la saillie du genou, elle passe en dessous du bord du plateau et peut se coller à ce dernier par une petite surface enduite de tissu visqueux. L'anthère est surmontée d'un prolongement triangulaire épais du connectif, qui est infléchi dans le bouton et dont la face supérieure est toute chargée de poils ascendants qui se dirigent du côté de l'organe femelle. La portion de l'étamine inférieure au genou du filet porte aussi des poils assez nombreux, mais ils sont descendants. Bien que le pollen sorte de l'anthère avant l'épanouissement, il n'y a pas généralement autofécondation dans ces plantes; et l'on sait combien il est difficile d'en rencontrer dans nos jardins qui produisent des fruits parfaitement développés.

Gynécée. On sait aussi que le style présente deux cônes appliqués l'un contre l'autre par leurs bases, et qu'à leur point de rencontre correspond une sorte de plateau circulaire dont la face supérieure sert, dans le bouton même, de dépôt à une portion du pollen issu des anthères. La circonférence de ce plateau peut se subdiviser en deux lèvres : une supérieure à bord légèrement relevé et de bonne heure convertie dans le bouton en une couche pulpeuse blanchâtre contre laquelle peut se coller le pollen ; et une inférieure, à bord plus accentué, dirigé verticalement en bas et devenant jaunâtre et rigide. A partir de ce plateau commence le cône supérieur, celui dont la base est tournée en bas et dont le sommet obtus est partagé en deux petites lèvres peu saillantes, correspondant aux deux carpelles. Ce sommet ne se voit pas d'abord facilement, caché qu'il est par les nombreux poils qui l'entourent comme d'une chevelure et qui naissent au pourtour de ces deux lobes. Quant à leur organisation, ces poils, cylindriques à sommet obtus, présentent une surface toute rugueuse ; ce qui est dû à de nombreuses petites saillies linéaires, obliques, formant par leur réunion des lignes spirales interrompues. Ces saillies semblent être des organes de rétention du pollen à la surface des poils, car, par leur mode de groupement et leur direction, ces poils sont également très remarquables. Ils forment des groupes ou faisceaux rayonnant autour du sommet du

style. Cinq de ces faisceaux sont dirigés horizontalement, et, vus par le haut du style, figurent comme les cinq branches triangulaires d'une étoile. Ces branches sont superposées aux divisions de la corolle. Les cinq autres faisceaux de poils, alternes avec les précédents, ne se voient pas quand on regarde le style par son sommet, attendu qu'ils descendent verticalement en dirigeant leur sommet du côté du plateau circulaire qui est situé plus bas. Ils sont placés en face des étamines et forment comme des piliers atténués intérieurement, qui séparent des arcades dont la base est représentée par la surface supérieure du plateau du style. C'est sur cette base que l'anthère, ouverte avant l'épanouissement des fleurs, dépose des amas de grains de pollen blanc, retenus les uns aux autres par des filaments visqueux, et ces amas répondent, sous chaque voûte, au contenu de deux loges appartenant à des anthères différentes.

M. H. Baillon. — *Sur les limites du genre* Genista. — Les genres *Genista* et *Cytisus* ont été reconnus comme très voisins l'un de l'autre par la plupart des auteurs. Grenier les rapproche dans son groupe des Génistées « à calice bilabié ». Quant aux différences de forme que présente la lèvre supérieure de ce calice, il n'avait pu les apprécier que dans les espèces indigènes. M. Bentham (*Gen.*, I, 480 — 482) ne pouvant invoquer pour les séparer l'un de l'autre les caractères tirés du calice, de la carène, de la gousse, les distingue surtout par l'arille et donne comme caractère des *Genista* : « *Semina estrophiolata* », tandis que les *Cytisus* ayant « *semina strophiolata* », sont placés par lui dans une autre sous-tribu, celle des Cytisées. Nous ne croyons pas qu'on puisse ranger dans des groupes naturels distincts les Cytises et les Genêts. Ou bien alors il faut admettre le genre *Laburnum* dans lequel les graines n'ont pas trace de strophiole. Cependant, après avoir suivi cet exemple, nous ne pouvons aujourd'hui admettre que les *Cytisus alpinus* et *Laburnum* soient génériquement séparables du genre *Cytisus*. Leur funicule, assez épais, il est vrai, n'est accompagné d'aucune dilatation ombilicale en forme d'arille. Il se comporte comme celui d'un *Spartium*, d'un *Genista* tel que le *G. sagittalis*, le *G. pilosa*, etc. Il est vrai qu'au contraire, pour ne citer que nos espèces communes, les *Cytisus* (*Sarothamnus*) *scoparius*, *purgans*, etc., ont un arille relativement fort développé. Mais les graines

du *Genista tinctoria* ne sont pas tout à fait dépourvues d'arille. Dans la dépression ombilicale, là où s'insère le sommet du funicule, on voit celui-ci entouré d'un petit bourrelet arillaire. La plante sera-t-elle cependant conservée comme *Genista?* Ou sera-t-elle placée parmi les *Cytisus?* Ou encore fera-t-on pour elle, à cause des caractères spéciaux de son calice « à base presque égale », de son pédicelle garni au sommet des deux bractéoles, de son étendard glabre, égalant la carène, etc.. fera-t-on un genre particulier? Où s'arrêterait-on dans cette voie? Il serait peut-être préférable de réunir tous ces types, à titre de sections, dans un même genre qui prendrait le nom de *Genista*. Comme les *Cytisus*, les *Laburnum*, les *Spartium* et les *Sarothamnus* seraient des sections de ce genre, et d'autres sections seraient constituées par tous les types que M. Bentham (*Gen.*, I, 484) a déjà réunis aux *Cytisus*.

SÉANCE DU 5 JUILLET 1882.

Présidence de M. BAILLON.

M. L. DURAND. — *Sur les étamines des* Agraphis. — Ces étamines ne sont pas libres, comme on le dit, mais monadelphes dans une étendue très appréciable de leur base. A ce niveau on voit leurs filets s'élargir brusquement, et s'unir entre eux, de façon à former une cupule assez profonde. Il n'est même pas nécessaire de regarder dans l'intérieur de la fleur pour se rendre compte de cette disposition. En examinant les sépales près de leur point d'union (et ils sont à peine connés), on constatera qu'ils s'unissent notablement au-dessous du bord de la cupule formée par les filets adnés des étamines, de telle sorte que, dans les points où ils ne se recouvrent pas, on peut, par la fente ainsi formée entre eux, et au-dessus de leur portion commune, apercevoir la face externe, libre sur une assez grande étendue, de la coupe staminale. Le pédoncule de la fleur supporte, en somme, outre l'ovaire, une cupule dont le bord se divise en deux lèvres; la plus externe supporte les sépales, tandis que l'interne, qui remonte plus haut, donne naissance aux filets des étamines. Les *Agraphis nutans*, *campanulata*, *cernua*, *patula* présentent la même disposition. Je l'ai retrouvée aussi dans l'A.

lium ursinum et dans le *Scilla peruviana ;* elle est même plus appréciable dans ces plantes où le calice, étalé, laisse apercevoir facilement la base des filets.

M. H. Baillon. — *La corolle des* Corrigiola. — Tel qu'il est décrit dans certains ouvrages récents, le *Corrigiola littoralis* est méconnaissable. Sa fleur est donnée comme n'ayant pour tout périanthe qu'un calice à cinq segments obtus dont les bords sont membraneux. Sur le frais, ces bords des sépales verts sont en réalité blancs et pétaloïdes. Quant aux pétales, ils sont au moins aussi grands que les sépales avec lesquels ils alternent, et je ne pense pas qu'on puisse les donner comme cinq « staminodes squamiformes ». Il est vrai que l'apétalie du *Corrigiola* doit être admise si l'on conserve dans l'*Apétalie* un ordre des Illécébrées dont le *Corrigiola* ferait partie à titre de Paronychiée. Mais l'*Apétalie* est jugée comme grande division de la *Monopétalie*. Les Paronychiées ne peuvent pas être placées loin des Polycarpées, c'est-à-dire des Caryophyllées, et les ranger à deux extrémités opposées de la Phanérogamie est évidemment peu naturel.

M. H. Baillon. — *La syngénésie des* Symphyandra. — Le genre *Symphyandra* a tous les caractères des Campanules. Il s'en distingue seulement par sa syngénésie : « *antheris*, dit l'auteur du genre, *in tubum longum apice 5-dentatum connatis* ». et M. Bentham, ajoute : *genus a* Campanula *non differt nisi antheris connatis* ». Il ne faudrait cependant pas croire qu'ici la syngénésie fût comparable à celle de certaines Méliacées, par exemple, où un tube d'une seule pièce, formé de parties soulevées ensemble et *connées* dès le jeune âge de la fleur, porte des anthères sur sa surface interne. Les anthères des *Symphyandra* sont, au contraire, libres à leur naissance et dans leurs premiers âges. Ultérieurement, le bord aminci de la demi-loge extérieure se rapproche du bord correspondant de l'anthère voisine et s'applique exactement contre lui. Alors ces bords se collent graduellement l'un à l'autre. Mais, même dans la fleur épanouie, on peut, sans aucune destruction d'organes, séparer les anthères voisines les unes des autres ; de sorte que cette syngénésie est comparable à la prétendue monadelphie congénitale de certaine Carduées (p. 253). Pour cette raison, il nous est im-

possible de considérer les *Symphyandra* comme autre chose qu'une section, naturelle d'ailleurs, du genre *Campanula*.

M. H. Baillon. — *Les fleurs mâles du* Sicyosperma gracile. — Il est facile de suivre toutes les phases du développement de ces fleurs qui durent une grande partie de l'été. La portion qu'on décrit comme le tube campanulé de leur calice est un réceptacle en forme de cupule évasée, sur les bords de laquelle naissent les cinq sépales, petits, subulés, libres, décrits comme les cinq dents du calice. Les pétales naissent comme eux sur les bords du réceptacle. En dedans d'eux et dans leurs intervalles se montrent les cinq mamelons staminaux, parfaitement équidistants et indépendants les uns des autres. Ce n'est que bien plus tard que les cinq anthères sont soulevées par leur filet en une colonne au sommet de laquelle elles se montrent extrorses, avec un sillon longitudinal suivant lequel se fera la déhiscence. Mais ces anthères demeurent toujours alternipétales et pourvues chacune de deux moitiés symétriques. Ici les botanistes qui se contentent de la seule observation de l'état adulte ne pourraient à aucun âge admettre l'existence de deux étamines et demie. Et comment M. Duchartre pourrait-il appliquer ici son ancienne théorie relative à l'androcée des Cucurbitacées, alors qu'à tout âge les cinq anthères demeurent parfaitement égales et équidistantes ?

Le Secrétaire : Mussat.

Tours. — Imp. Paul Bousrez

N° 42 BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 2 AOUT 1882.

Présidence de M. BAILLON.

M. A. FRANCHET. — *Sur quelques* Delphinium *de la Chine.* — La section *Delphinellum* DC. du genre *Delphinium*, est représentée dans l'extrême Orient par un petit groupe d'espèces dont le port est sensiblement différent de celui de leurs congénères des régions occidentales, à cause de la forme de leurs feuilles qui sont bipinnatiséquées, avec des lobules élargis, et rappellent assez bien celles de certains *Anthriscus*. Les trois espèces dont il est question présentent d'autre part tous les caractères des *Delphinellum*; leur racine est annuelle, quelquefois un peu épaissie au collet; leurs pétales ne sont point barbus; leurs graines sont sphériques, creusées au centre et ornées extérieurement de lamelles concentriques finement plissées.

DELPHINIUM ANTHRISCIFOLIUM Hance, *in Journ. of Bot.*, VI (1868), 207, — Minute puberulum, simul ac sparse hispidulum; caulis subpedalis vel paulo ultra, erectus, apice ramosus; folia ambitu ovato-deltoidea, bipinnatisecta, pinnis utrinque 2 vel 3, jugo inferiore remoto, cauli contiguo; pinnæ subsessiles ovato-acuminatæ, lobulis parvulis, dense approximatis, acutis; flores laxe racemosi, albo cœruleoque variegati, incluso calcare 1 — 1 1/2 poll. longi; pedunculi floribus subæquilongi; sepala extus puberula, lanceolata obtusa; calcar subulatum lamina sensim longius; petala 4, glabra vel minutissime ciliolata, superioribus bilobis, lobulo antico triangulari, porrecto, inferioribus securiformibus, ungue lineari, laminâ trapezoideâ ad medium usque bifidâ; carpella 2 vel 3, ovato-oblonga, turgida.

Hab. — China: Silver Island, prope Chin-Kiang (*Hay*); in prov. Cantoniensi (*Sampson*); Shensi merid., in collibus. Aprili 1873 (*RP. Arm. David*).

D. CALLERII *sp. nov.* — Præcedenti proximum, sed vix puberu-

lum nec hirsutulum ; folia majora et firmiora, minus distincte pinnatisecta, pinnarum jugo infimo haud raro deficiente ; segmentorum lobuli latiores, minus acuti, nec tam arcte contigui : flores duplo minores, 15 mill. l. longi, incluso calcare laminæ æquilongo ; carpella late ovata.

Hab. — China, circa Macao (*Callery*, n. 6 et 51.)

D. SAVATIERI *sp. nov.* — Vix ultra semipedale, glabrescens ; caulis flexuosus, e basi ramosus ; folia ambitu ovata, subbipinnatisecta, pinnis late ovatis vel suborbiculatis, inferioribus remotis ; segmentorum lobuli ovati, obtusi ; rami florigeri apice puberuli, abortu uniflori, vel rarius biflori ; flores pro genere minimi, incluso calcare vix 7-8 mill. longi, albo cæruleoque variegati ; sepala lanceolata ; calcar minutum, obtusulum ; petala superiora obscure emarginata ; inferioribus dolabriformibus subbilobis ; capsula ovata sparse puberula.

Facilement distinct des espèces précédentes, par la forme de ses feuilles, son inflorescence formée en partie de rameaux uniflores et surtout par la petitesse de ses fleurs.

Hab. — China : in siccis ad pedem montium Shao-shin, prope Ning-po. Maio 1863. (*Lud. Savatier.*)

M. H. BAILLON. — *Liste des plantes de Madagascar.* — M'occupant depuis plusieurs années de travaux préparatoires à la publication d'une *flore de Madagascar*, et ne pouvant encore faire connaître cette flore dont nous ne possédons peut-être pas beaucoup plus que la moitié, je me propose d'énumérer successivement les espèces qui font partie des collections parisiennes, avec quelques mots de description pour celles qui me font l'effet d'être nouvelles ou inédites. Je serai heureux de recevoir au sujet de cette flore les communications des botanistes qui s'en occupent d'une façon spéciale, et je les prie de vouloir bien adresser à l'herbier du Muséum de Paris les doubles des plantes de ce pays qu'ils peuvent posséder, principalement de celles qu'ils ont publiées à titre de genres ou d'espèces nouvelles, afin d'éviter les doubles emplois de noms et les pertes de temps qui peuvent en résulter. J'adopterai l'ordre des familles des huit premiers volumes de l'*Histoire des plantes*, et j'indiquerai par un signe particulier (h. v.) les espèces que je ne connais que de nom.

RANUNCULACEÆ

RANUNCULUS.

1. *R. pinnatus* Poir., *Dict.*, VI, 126, n. 66.
2. *R. udus* J. Freyn., in *Rel. Rutenb.*, I, 10 (h. v.).
3. *R. Rutenbergii* J. Freyn., *loc. cit.*, 9 (h. v.).
4. *R. madagascariensis* J. Freyn., *loc. cit.*, 7 (h. v.).

CLEMATIS.

1. *C. anethifolia* Hook., *Icon.*, t. 78.
2. *C. pimpinellifolia* Boj., ex Hook., *Icon.*, t. 77.
3. *C. trifida* Hook., *Icon.*, t. 79.
   β. *C. oligophylla* Hook., *Icon.*, t. 80.
4. *C. Bojeri* Hook., *Icon.*, t. 10. — *Clematopsis suaveolens* Boj., herb. — *Anemone* sp. Hils. et Boj., herb.
5. *C. saxicola* Hils. et Boj., herb.
   Bojer, Tananarivo, in montibus saxosis.
6. *C. insidiosa*, nov. spec., scandens; foliis longe petiolatis, foliolis 3 petiolulatis cordatis v. e basi rotundata ovato-acutis, ad basin 3-5-nerviis subintegris glabris reticulato-venosis; inflorescentia lata terminali et ad folia suprema axillari; ramis sæpius 3-chotomis; fructibus crebris dense comosis, stylis albido-sericeis (affin. *C. Leschenaultiana*, ex Boj., sequentique affinis. Oritur in Mazangay (*Boj.*) et in Nossi-Cumba (*Boivin*, n. 2116 [2]).
7. *C. grata* Wall. ex O. Hffm., *Sert. pl. madag.*, 3.
   Hildebrandt, n. 3062. Beravi interior in montibus prope Merulefu.
8. *C. ibarensis* Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XVIII, 264.
   Kitching, in dit. Ibara (herb. Kew.).
9. *C. mauritiana* Lamk, *Dict.*, II, 42.
   Pervillé, n. 775.
   β *C. triflora* Boj., herb.; foliolis minoribus subæquali-serrulatis.
10. *C. strigillosa* Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XVIII, 265.
    Kitching, Ibara, in hb. Kew.
11. *C. longipes* J. Freyn., in *Reliq. Rutenb.*, I, 5 (h. v.)

DILLENIACEÆ

WORMIA.

1. *W. madagascariensis* DC., *Syst.*, I, 434, *Prodr.*, I, 75. — Deless., *Ic. sel.*, I, t. 81. — *Lenidia madagascariensis* Poir., *Dict.*, Suppl., III, 330.
2. *W. ferruginea* H Bn.
   Bernier, Boivin (species e Seychellis insulis oriunda, fortassis in Madagascaria introducta).

HIBBERTIA

§ *Hemistemma.*

H. coriacea H. Bn. — *Helianthemun coriaceum* Pers., *Syn.*, II, 76. — *Hemistemma Commersonii* DC., *Syst.*, I, 413 (1818 ; *Prodr.*, I, 71.

Commerson, Bernier.

β *lanceolata* (*Helianthemun coriaceum*, β *lanceolatum* Pers. — *Hemistemma Aubertii* DC.).

Dupetit-Thouars, Commerson, Chapelier, Bernier, Lantz, Humblot.

TETRACERA.

1. *T. madagascariensis* W.
   Dupetit-Thouars, Chapelier, Bernier, Pervillé, de Lastelle Boivin, Hildebrandt.
   β. *T. triceras* Dup.-Th.
   Richard, Boivin.
2. *T. Rutenbergii* Buchen., *Rel. Rutenb.*, I, 12 (h. v.).

M. H. Baillon. — *L'Hermaphroditisme apparent de certains Kadsura.* — Dans nos cultures, et surtout planté en pleine terre, comme cela est très possible à Paris, pourvu que la plante soit abritée l'hiver, le *K. japonica* a des fleurs femelles tendant parfois à passer à l'hermaphroditisme. Entre leurs carpelles verts et leur périanthe jaune pâle, il se rencontre çà et là une ou plusieurs folioles rouges, courtes et épaisses. Ce sont des étamines dont les

anthères ne se forment pas ou demeurent tout à fait rudimentaires. Il n'est pas impossible qu'elles deviennent, un jour ou l'autre, fertiles. Alors la fleur des *Kadsura* se rapprochera bien plus encore, avec de plus petites dimensions, de celles des *Magnolia* dont on les a avec tant de raison rapprochées.

M. H. Baillon. — *Sur la section* Torquearia *du genre* Genipa. — Peut-être cette section semblera-t-elle à quelque partisan de la multiplication des genres, digne de devenir le type d'une division générique. Cette autonomie ne nous a pas paru nécessaire, et cependant la plante, qui fait l'objet de cette note, présente des particularités remarquables. Il s'agit d'un arbuste de Madagascar qui, comme plusieurs Rubiacées du même pays, laisse exsuder un produit résineux abondant à la surface de ses bourgeons et de ses inflorescences. Les feuilles sont opposées, obovales-elliptiques et glabres, entières, et elles sont accompagnées de stipules interpétiolaires. Mais ces stipules font tout le tour de la branche sur laquelle elles s'insèrent et sont complètement unies en un anneau membraneux qui, finalement, se détache par la base et devient, par conséquent, libre autour du rameau qu'il entoure sans lui adhérer. Quand ensuite le rameau s'allonge, le collier stipulaire demeure à sa place primitive, ou se trouve mobile en un point variable de l'entre-nœud. C'est de la présence de cette sorte de collier que le type que nous étudions prend le nom de *Torquearia*. Les fleurs, assez grandes, y sont solitaires et axillaires. Leur ovaire infère est à deux loges multiovulées, et ces loges sont le plus souvent incomplètes dans la fleur. Autour du disque épigyne en forme de cupule s'insèrent une corolle campanulée à 5 lobes tordus et, plus en dehors, un calice gamosépale à 5 divisions étroites et aiguës. Ce calice persiste au-dessus du fruit. Le style est claviforme, exsert, obtus au sommet et partagé tout en haut en 4 lobes inégaux dont 2, plus rigides, répondent seuls aux loges ovariennes. Le fruit est ellipsoïde et drupacé. Son noyau est mince, de même que son sarcocarpe, et sa surface extérieure est tout à fait glabre. Les graines sont nombreuses, petites, nichées en partie dans la pulpe placentaire, comprimées et albuminées. Le nom spécifique de cette plante sera celui de l'infortuné voyageur Chr. Rutenberg, qui l'a découverte en 1878 au nord-ouest de

Andranusanonta, à Madagascar, et je ne vois pas qu'aucun autre collecteur l'ait ailleurs trouvée dans cette île. Par les caractères de sa corolle, cette plante rappelle beaucoup une espèce des Seychelles, le *Gardenia Annæ* Wr., mais ses anthères incluses, dorsifixes sont tout à fait sessiles. Il faut encore remarquer les poils formant un épais manchon, dont est garni le tube court de la corolle, et les nervures secondaires de la feuille, distantes, opposées ou alternes, à peine arquées, presque perpendiculaires à leur base sur la nervure principale, et tranchant en clair sur le fond du parenchyme foliaire dont la face supérieure est lisse et comme vernie. Les fleurs sont blanches.

SÉANCE DU 4 OCTOBRE 1882.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *Dissémination des graines du* Tamus communis. — J'ai vu ces graines se disséminer, cette année, d'une façon assez singulière. Les fruits étant bien mûrs et parfaitement charnus, étaient fréquentés la nuit par les escargots qui attaquaient superficiellement leur péricarpe. Celui-ci une fois entamé, l'ouverture grandissait peu à peu et la chair se desséchait en partie. Par l'orifice béant, les graines sortaient en abondance et se répandaient à quelque distance sur le sol, à peu près comme les semences issues d'une capsule. Plusieurs d'entre elles n'arrivaient pas immédiatement à terre, mais restaient plusieurs jours fixées par une sorte de glu qui les enduisait, soit à la tige même de la plante, soit à d'autres corps voisins.

M. H. Baillon. — *Sur des Clématites à préfloraison imbriquée.* — On sait déjà que dans certaines Clématites à grandes fleurs, le périanthe, d'abord valvaire ou indupliqué, devient imbriqué dans la fleur épanouie, et très fortement même quelquefois, surtout dans certaines variétés cultivées. Mais il y a tout un groupe de *Clematis* dans lequel, contrairement à la caractéristique des ouvrages classiques, le calice est primitivement plus ou moins imbriqué et non valvaire. Je citerai en première ligne le *C. Bojeri* Hook., espèce de Madagascar, remarquable à plusieurs égards et qui, récoltée par Bojer près d'Ermina, porte dans ses

collections la dénomination à bien noter de « *Anemone* spec. » Les fruits de cette plante sont ceux d'un *Clematis Vitalba* ou encore d'une Pulsatille, et ses feuilles sont opposées. Quant à son calice, il est pétaloïde et fortement imbriqué dans le bouton. Voilà donc une plante qui a tout à fait le bouton d'une Anémone ; elle a des Anémones les quatre petits ovules stériles qui surmontent, dans chaque carpelle, l'ovule descendant et fertile. Les feuilles courtes rappellent par leurs découpures celles d'un certain nombre d'Anémones. Ici se pose donc cette question : à quel caractère doit-on accorder le plus d'importance : à celui de l'insertion des feuilles qui fait de cette plante une Clématite ? Ou à l'organisation des fleurs qui est aussi bien celle d'une Anémone que celle d'une Clématite ?

Il y a une autre Clématite qui se rapproche beaucoup de la précédente par les caractères auxquels nous venons de faire allusion. C'est une espèce du Cap, le *C. Stanleyi* Hook. Sa tige dressée est seulement plus chargée de duvet, et les divisions de ses feuilles sont plus étroites ; mais l'organisation de ses fleurs est la même que dans le *C. Bojeri*. Leur calice est imbriqué dans le bouton.

J'ai aussi sous les yeux le type du C. *scabiosæfolia* de De Candolle (*Prodr.*, 1, 7, n. 56). L'origine de cette plante est inconnue, et on l'a supposée indienne. Je la crois africaine d'après ses analogies avec les deux espèces précédentes. Et surtout, ce qu'il importe de constater pour le moment, ses sépales sont imbriquées, au moins dans leur portion supérieure.

Ces faits ôtent à la tribu des Clématidées une grande partie de sa valeur. Rien ne peut s'opposer à ce qu'on place dans une même tribu des plantes à feuilles alternes et des plantes à feuilles opposées. Les Anémones et les Clématites dont certaines espèces ne diffèrent pas par tout autre caractère, peuvent donc faire partie d'une même tribu. Si l'on songe maintenant aux affinités des *Thalictrum* avec les Anémones d'une part et avec les Actées d'autre part, on sera peut-être conduit à modifier encore les divisions admises dans la famille des Renonculacées. On sait d'ailleurs que la connaissance de l'existence de cinq ovules dans un grand nombre de *Clematis* et d'*Anemone* a rendu illusoire la valeur foncière du nombre des ovules comme caractère distinctif des tribus dans cette famille.

Nous pouvons, en tout cas, distinguer dans le genre *Clematis* une section dont le nom (*Viornanema*) indiquera une fleur semblable à la fois à celle des deux genres Anémone et Clématite ; et l'on pourra voir le *C. scabiosæfolia*, une ébauche d'involucre formée au-dessous des fleurs ultimes par un certain nombre de feuilles modifiées, rappelant beaucoup ce qui s'observe dans des *Anemone* tels que le *narcissiflora*.

M. H. Baillon. — *La polembryonie du Dompte-Venin.* — Cette année, la plupart des graines du *Vincetoxicum officiale*. examinées dans le jardin botanique de la Faculté de médecine, étaient pourvues d'un albumen peu épais et d'un double embryon. La graine elle-même, considérée extérieurement, recevait de ce fait une légère déformation, car elle était inégalement bosselée sur ses deux faces. Quant aux deux embryons, ils pouvaient être égaux, et leurs cotylédons étaient souvent eux-mêmes égaux entre eux. Mais toujours les deux embryons étaient superposés l'un à l'autre et non collatéraux. L'un deux se trouvait logé dans l'intervalle des deux cotylédons de l'autre, la radicule du premier touchant presque par son sommet la gemmule du dernier. Aussi les cotylédons de l'un embrassaient-ils complètement ceux de l'autre, à moins qu'un des cotylédons de l'embryon enveloppant ne se fût arrêté à de moindres dimensions que son congénère. Il n'était pas rare non plus de trouver des traces d'un trosième embryon, mais très petit, fort irrégulier et n'ayant généralement qu'un seul cotylédon fort imparfait. Il serait intéressant de savoir s'il y a, dans les Asclépiadées, une relation entre le nombre des embryons et le mode particulier de fécondation.

Le Secrétaire: Mussat.

Tours. — Imp. Paul BOUSREZ.

N° 43. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 7 NOVEMBRE 1882.

Présidence de M. BAILLON.

M. L. Durand. — *Sur le réceptacle du* Tulipa sylvestris. — On sait que les Liliacées ont un réceptacle convexe et qu'elles se différencient facilement, par ce caractère, des familles voisines (Amaryllilacées, Iridacées, etc.), qui ont un ovaire infère. Il existe cependant parmi les Colchicées un type de transition, c'est-à-dire un genre dont le pédoncule floral, se déprime, à son sommet, en une cupule des bords de laquelle naissent les pièces du périanthe et les étamines, dont l'insertion est, par conséquent, périgyne. Ce type, par ce mode d'insertion des étamines, établit le passage entre les Colchicées, plantes hypogynes, et les Amaryllidacées qui sont épigynes. C'est le genre *Zygadenus*. On ne connaissait pas jusqu'à présent de type correspondant dans le groupe des Liliées; j'ai été assez heureux pour le rencontrer dans une plante, pourtant fort commune : la Tulipe sauvage. Le réceptacle de cette espèce est en forme de cupule très évasée, mais nettement concave. Cette disposition devient très évidente si, après avoir divisé la fleur dans sa longueur, on détache, avec précaution, dans chaque moitié, d'abord l'ovaire, puis les étamines, et si, après avoir coupé les sépales, un peu au-dessus de leur insertion, on rapproche les deux moitiés. La cupule apparaît alors très manifeste et elle est organisée comme il suit. Au centre, une dépression circulaire correspondant à l'insertion de l'ovaire; autour de cette dépression, une surface oblique, inclinée en dedans, nue dans une faible étendue et portant, un peu plus haut, la base des étamines qui forme un petit renflement couronné par la cicatrice du filet enlevé. Celles de ces petites saillies qui supportaient les étamines du verticille externe sont plus élevées sur le réceptacle et aussi plus extérieures. Plus haut ou plus en dehors on aperçoit un bourrelet festonné, la concavité de chaque feston circonscrivant, en

dehors, une des petites saillies dont je viens de parler. En dehors de ce bourrelet, enfin, commencent les divisions du périanthe. L'importance de cette disposition, tant au point de vue de la classification, qu'au point de vue de l'évolution morphologique, n'échappera à personne, je pense; aussi n'y insisterai-je pas davantage. Je rendrai compte. dans une prochaine note, des observations analogues que j'ai faites sur quelques autres Tulipes.

M. H. Baillon. — *Liste des plantes de Madagascar* (suite de la page 332).

ANONACEÆ

—

Uvaria.

1. *U. Marenteria* H. Bn, in *Adansonia*, VIII, 304. — *Unona Marenteria* DC., *Syst.*, I, 487; *Prodr.*, I, 89, n. 4. — *Unona Marenteria* Nor. et Dup.-Th., *Gen. nov. madag.*, 18. — *Armenteria* Dup.-Th., herb.

Dupetit-Thouars. — *Humblot*, n. 209, Manahar.

2. *U. Commersoniana* H. Bn, in *Adansonia*, VIII, 346.

Commerson (hb Mus. et Juss.).

3. *U.? furfuracea* H. Bn. — *Unona furfuracea* A. DC., *Mém. Anon.*, 29, n. 6. — *Houdetota volubilis* Dup.-Th., herb.

Dupetit-Thouars, Madagascaria (an inquilina?) (herb. Mus., Juss., DC.).

4. *Uvaria? callicarpa* H. Bn — *Hexalobus? callicarpus* H. Bn, in *Adansonia*, VIII, 347.

Chapelier, Madag. costa orient.

Artabotrys.

1. *A. madagascariensis* Miq., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, I, 43. — *A. Hildebrandtii* O. Hffm., *Sert. pl. mad.*, 3.

Pervillé, n. 247, Nossibé. — *Boivin*, n. 2114[3], Loucoubé. — *Hildebrandt*, n. 3044, Baly; n. 3274, Nossibé (Herb. Mus. par. et lugd.-bat.).

Unona.

§ *Polyalthia.*

1. *U. Chapelieri.* — *Polyalthia Chapelieri* H. Bn, in *Adansonia*, VIII, 349.

Chapelier, Madag., costa orient.

2. *U. maritima.* — *Polyalthia maritima* H. Bn, in *Adansonia*, VII, 348.

Dupetit-Thouars. — *Boivin*, S. Maria.

3. *U. Greveana*, spec. nov.

Fruticosa glaberrima ramosa; foliis distichis brevissime petiolatis oblongo-ellipticis, utrinque obtusiusculis; costa utrinque conspicua rufescente ad 10 cent. long.): floribus parvis axillaribus solitariis; pedicello brevi pubescente. Calycis brevis foliola 3 cordato-ovata. Petala longiora crassa sessilia valvata; interiora 3 crassiora minora basi leviter angustata. Stamina crebra; connectivo ultra loculos dilatato truncato concaviusculo; loculis marginantibus linearibus. Carpella pauca, summo receptaculo breviter conico inserta; stylo acutiusculo brevissime papilloso. Ovulum 1, paulo supra loculi basin insertum adscendens.

Grevé, Mouroundava, n. 2, Madag. orient.

4. *U. Richardiana.* — *Polyalthia Richardiana* H. Bn, in *Adansonia*, VIII, 350. — O. Hffm., *Sert.*, 4.

Richard, Nossibé. — *Boivin*, n. 2114. — *Hildebrandt*, n. 3400. Nossibé.

§ *Popowia* (Endl.)

5. *U. Boivini.* — *Popowia Boivini* H. Bn, in *Adansonia*, VIII, 317. — O. Hffm., *Sert.*, 4.

Pervillé, — *Boivin*, Nossibé. — *Hildebrandt*, n. 3250, Nossi-Cumba; n. 3360, ins. Sakatia prope Nossibé.

6. *Pervillei.* — *Popowia Pervillei* H. Bn, in *Adansonia*, VIII, 317.

Pervillé, Nossibé. — *Boivin*, n. 2114 [1], Nossibé, in sylv. Loucoubé et ad litt. maris.

6. *U. macrocarpa* (non DC.). — *Popowia? macrocarpa* H. Bn, in *Adansonia*, VIII, 216.

Boivin, Nossibé, ad litt. maris 1851).

7. *U.? glaucocarpa* — *Popowia glaucocarpa* H. Bn, in *Adansonia*, VIII, 319.

Pervillé, n. 376, Nossibé (1840).

§ *Clathrospermum*

8. *U. pilosa.*—*Popowia pilosa* H. Bn, in *Adansonia*, VIII, 323.

Chapelier (« vernac *Antoc* »). — *Boivin*, n. 2114 [3], Nossibé, in sylv. Loucoubé. — *Hildebrandt*, n. 3290, Nossibé.

§ *Unonella.*

Adspectus et folia *Popowiæ ; cætera Euunonæ ;* flores *Polyalthiæ*, carpellis pluriovulatis.

9. *U. ambongoensis* H. Bn, in *Adansonia*, VIII, 350.

Pervillé, n. 675, Ambongo, in madidis.

BOCAGEA.

1. *B. heterantha* H. Bn. in *Adansonia*, VIII, 173; *Hist. des pl.*, I, 217, fig. 243-247.

Pervillé, n. 602, Ambongo, in sabulosis (« vernac. *Reilonbo* »). — *Hildebr.*, n. 3041, Baly (ex O. Hffm.).

XYLOPIA.

1. *X. buxifolia* H. Bn, in *Adansonia*, IV, 143, not.

Dupetit-Thouars, Madagascaria sept.

2. *X. Lastelliana* H. Bn, in *Adansonia*, IV, 144, not.

De Lastelle, Madagascaria or.

3. *X. Humblotiana*, spec. nov.

Arborea excelsa (ad 10 metr.); cortice ruguloso; ramis alternis. Folia obovata (circ. 4 cent.) vix petiolata, apice obtusa v. emarginata coriacea crassa integerrima, dite venosa, supra pallida glaucescentia; costa purpurascente. Flores axillares solitarii nutantes; calyce brevi obtuse 3-lobo. Petala 6 albida (ad 1 cent. longa) supra basin dilatatam coarctata, apice longe attenuata. Stamina ∞, receptaculo in tectum depressum supra germina producto inserta linearia; connectivo ultra loculos dilatato convexiusculo. Carpella ad 10; germinibus ∞ ovulatis; stylis angustis acutatis. Baccæ (scarlatinæ) arcuatæ obtusæ (4 cent. longæ, 2 cent. latæ), intus pulposæ, basi sensim angustatæ, odore aromatico.

Humblot, n. 117, ad lacum Nossibé, aprili florif. et fructif.

§ *Pseudanona* H. Bn.

4. *X. amplexicaulis* H. Bn, in *Adansonia*, V, 142; *Hist. des pl.*, I, 226, not. 5. — *Anona amplexicaulis* Lamk, *Dict.*, II, 127. — DC., *Prodr.*, I, 86, n. 22. — Boj., *Hort. maur.*, 5. — Dun., *Mém. Anonac.*, 76, t. 7.

Commerson, Madagascaria (hb. Mus. par. et Juss.).

5. *X. Lamarckii* H. Bn, in *Adansonia*, V, 142, n. 2; *Hist. des pl.*, I, 226, 227. — *Anona grandiflora* Lamk. — DC., *Prodr.*, I, 86, n. 21 (nec *alior.*).

Commerson, Madagascaria (an a Mauritio introd ?) (herb. Juss., Thouin, Mus. par.)

ANONA.

1. *A. reticulata* L.

Hildebrandt, n. 3236. Madagascaria bor.-or. (introd.), Nossi Cumba, in littor.

2. *A squamosa* L.

Madagascaria bor. or. (introd.).

3. *A. senegalensis* Pers.

Var. *Porpetac* (*A. Porpetac* Bvn in herb.).

Boivin, n. 2115. — *Pervillé*, n. 362, Nossibé.

MONODORA

1. *M. madagascariensis* H. Bn, in *Adansonia*, VIII, 299, not. — *Hexalobus madagascariensis* A. DC., *Mém. Anon.*, t. 5 A.

Bernier, 2e env., n. 131, S. Maria, ad Diego-Suares, sec. riv. Ampanhi (herb. Mus., herb. DC.)

MONIMIACEÆ.

TAMBOURISSA.

1. *T. purpurea* A. DC. *Prodr.*, XVI, 659, n. 5. — *Ambora purpurea* Tul., in *Ann. sc. nat.*, sér. 4, III, 30; *Monogr. Monim.*, 301, t. 26.

Boivin, n. 1729, S. Maria, in sylv. Tafondrou. — *Bernier*, 1er env., n. 262, S. Maria.

2. *T. religiosa* A. DC., *loc. cit.*, n. 6.— *Ambora religiosa* Tul., *Mon.*, 302, t. 27.

Commerson, Madag. (hb. Juss.).— *Pervillé*, n. 295, Nossibé, in sylv. Loucoubé; n. 328, in vic. Passandarra.— *Boivin*, S. Maria, in coll. Andiboufolathre. — *Poivre*, Madag. bor. (hb. *Juss.*).

3. *T. Boivini* A. DC., *loc. cit.*, n. 7. — *Ambora Tambourissa* Tul., *Monogr.*, 303. — *Mithridatea Tambourissa* Boj., *H. maur.*, 290 (part.).

Boivin, n. 1728, S. Maria, in sylv. Tafondrou.

4. *T. parvifolia* Bak., in *Trim. Journ. Bot.* (1882), 267.
Parker, centr. Madag, in hb. Kew. (h. v.).

Monimia.

1. *M.? Lastelliana*, spec. nov.
Rami teretes ad nodos incrassatos compressiusculi. Folia opposita breviter petiolata ampla (ad 15 cent.) ambitu obovata, breviter acuminata, inæqui-dentata; nervis crebris reticulatis. Flores axillares, masculi globosi (ad 1 cent. longi) hispiduli, longiuscule pedicellati, cæterum ut in genere.
De Lastelle, Madag. orient.

MOLLINEDIA

§ *Ephippiandra*.

1. *M. myrtoidea* H. Bn. — *Ephippiandra myrtoidea* Dcne, in *Ann. sc. nat.*, sér. 4, IX, 278, t. 7. — A. DC., *Prodr.*, XIII, 622.
Goudot, in prov. Emirnensi, circ. Tananarivo.

ROSACEÆ

Chrysobalaneæ.

Parinari.

1. *P. Chapelieri* H. Bn, in *Adansonia*, IX, 148.
Chapelier, Madag. bor.-or.

Hirtella.

1. *H. Thouarsiana* H. Bn, in *Adansonia*, VIII, 160. — *H. glandulosa* Dup.-Th., herb.
Dupetit-Thouars, Madag. bor. — *Boivin*, n. 2110[a] Nossi-Cumba. — *De Lastelle*, Madag. or.

Grangeria.

1. *G. porosa* Bvn, ex H. Bn, in *Adansonia*, VIII, 161, 200; *Hist. des pl.*, I, 482. — *G. madagascariensis* O. Hffm., *Sert. pl. mad.*, 15.
Richard, n. 220, 582, Nossibé. — *Pervillé*, n. 507, Nossibé, in madidis. — *Boivin*, n. 2210, ad rivul. imi Loucoubé. — *Hildebrandt*, n. 3317, Vavatobé.

Agrimonieæ.

Alchemilla.

1. *A bifurcata* Hils. et Boj., herb.

Bojer, in humid. sylv. prov. Ermina (hb. Mus. par., Kew, vindob.).

2. *A. potentilloides* Hils. et Boj., herb.

Bojer, in mont. prov. Emirnæ.

3 *A. madagascariensis* O. Hffm., *Rel. Rutenb.*, 336.

Rutenberg, Ambatondrazaka, Antananivo (h. v.).

4. *A. Rutenbergii* O. Hffm., *loc. cit.*

Rutenberg, « in der Nähe d. Itasi-See's im Sumpf » (h. v.).

Fragarieæ.

RUBUS.

1. *R. apetalus* Poir., *Dict.*, VI, 242. — DC., *Prodr.*, II, 557, n. 14.

Chapelier, Madag. or. — *Lyall*, Madag. centr. (hb. Kew.). — *Bojer*, in mont. Tananarivo (vern. *Roui-foutzi*). An e Mauritio introd.?

2. *R. pinnatus* W., ex O. Focke, *Rel. Rutenb.*, 16.

Rutenb., « in d. Nähe d. Itasi-Seés » (h. v.).

3. *R. rosæfolius* Sm., ex Bak., in *Trim. Journ. Bot.*, 268.

Kitching, « betw. Tamatave and Tananarivo » (h. v.).

M. E. Pierre. — *De quelques produits du genre* Garcinia *et du mode d'extraction de la gomme gutte au Cambodge.* — On comptait 40 à 50 *Garcinia* il y a quelques années; et actuellement il y en a dans les herbiers 150 environ. Ils habitent tous la zone tropicale du globe au nord et au sud de l'équateur, à l'exception de l'Amérique où jusqu'ici aucune espèce n'a été trouvée. Quand l'Afrique, la Malaisie et l'Océanie seront mieux explorées, il est probable que ce nombre sera presque doublé. Ce sont des arbrisseaux ou de très grands arbres, méritant de prendre place dans la culture des pays chauds.

M. A. de Candolle n'a énuméré dans son ouvrage sur l'origine des plantes cultivées, qu'une espèce de *Garcinia* : le *G. Mangostana* L. Cependant nous savons par Rheede, Roxburgh, Griffith, etc., que dans l'Inde, les *Garcinia indica*, *Cambodgia*, *lanceæfolia*, *pedunculata*, *paniculata*, sont soumis à la culture. Nous pouvons ajouter que les *G. Kydia*, *Cowa* et le *G. quæsita* sont dans ce cas. En Indo-Chine, je puis aussi citer les *G. cochinchinensis*,

Loureiri, *Oliveri*, *Delpyana*, *Harmandii*, *Planchoni* et *Hanburyi*. Il n'est pas moins certain que les *G. dioica*, *cladostigma*, *trichostigma*, *dulcis* sont associés fréquemment, à Java, dans les vergers ou près des habitations, à des espèces plus anciennement cultivées. On ne peut pas dire que ces plantes soient l'objet de soins aussi prévoyants que le *G. Mangostana*, par exemple. Cependant elles ont déjà pris droit de cité dans la culture. On les rencontre plus fréquemment dans les vergers qu'à l'état spontané. Quelques-unes, il est vrai, comme le *G. Planchoni*, le *G. Harmandii* et le *G. Hanburyi*, n'ont pas encore une vieille origine, mais cela tient à l'état économique du pays. Que la culture s'étende, ou que la population augmente, elles disparaîtront bien vite de l'état de nature. Je sais qu'il y a des exceptions à cette règle, je sais que certaines formes végétales continuent à conserver la propriété de se reproduire d'une manière spontanée, quoique soumises depuis longtemps à la culture, mais ce n'est qu'une exception. Ainsi, nous pouvons citer comme exemples de ces deux modes de reproduction, le *Mangifera indica*, qu'on rencontre aussi fréquemment à l'état de culture qu'à l'état spontané. De même sont le *Psidium Guajava*, plusieurs *Dioscorea*, le *Portulaca oleracea*, le *Solanum nigrum* des îles Bourbon et Maurice, le *Cinnamomum zeylanicum*, le *Fragaria vesca*, l'*Eryobotria japonica*, le *Jambosa vulgaris*, l'*Arenga saccharifera*, le *Borassus flabelliformis*, l'*Anona squamosa*, l'*A. reticulata*, le *Papaya vulgaris*, l'*Ananassa sativa*, le *Durio zibethinus*, le *Nipa fruticans*, le *Nelumbo speciosa*, le *Gnetum Gnemon*, l'*Elettaria Cardamomum*, l'*Amomum racemosum*, etc., espèces qui ont conservé la faculté de se reproduire et de vivre, soit dans la société de l'homme, soit en se passant de lui.

Le Secrétaire : Mussat.

10938. — Paris. Imp. Félix Malteste et Cie, rue Dussoubs, 22.

N° 44. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 6 DÉCEMBRE 1882.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Sur un* Bryonopsis *à fleurs hermaphrodites.* — Sur six jeunes pieds de *B. laciniosa* dont j'ai suivi le développement, cinq ont donné, dès les premières feuilles, uniquement des fleurs mâles, comme c'est la très grande règle pour les Cucurbitacées monoïques. Mais le sixième a débuté par une fleur imparfaitement hermaphrodite, et les trois autres fleurs qu'il ait données depuis, solitaires dans l'aisselle des premières feuilles, étaient complètement hermaphrodites. Leur réceptacle avait une forme telle que l'ovaire infère et pisiforme se voyait parfaitement à la partie inférieure du bouton. Intérieurement, il était normal. Les étamines fertiles sont parfaitement développées et semblables à celles de la fleur mâle. Quant à la première fleur, incomplètement hermaphrodite, avec des étamines fertiles et parfaitement normales, elle avait un réceptacle cupuliforme, à peu près comme dans les fleurs mâles, et de son centre s'élevaient trois branches stylaires bien développées, mais il n'y avait point d'ovaire. Les fleurs complètement ou incomplètement hermaphrodites de Cucurbitacées sont bien plus fréquentes encore qu'on ne pense. Dans la plante dont nous parlons ici, il est à remarquer que la première feuille caulinaire répond à l'intervalle des deux cotylédons et qu'elle est tellement rapprochée d'eux qu'elle forme avec eux une sorte de faux verticille.

M. H. BAILLON. — *Liste des plantes de Madagascar.* (Suite de la page 343).

CONNARACEÆ

AGELÆA.

1. *A. pentagyna.* — *A. Lamarckii* PL. — *Omphalobium pentagynum* DC. — *Connarus pentagynus* LAMK, *Dict.* — *Cnestis obliqua* BOJ., nec P. BEAUV.

Commerson. — *Chapelier.* — *Bréon.* — *Dupetit-Thouars.* — *Boivin*, n. 1887, Amboudifolathre; n. 2194, Nossibé, Loucoubé.— *Bernier*, 1er env., n. 235, S. Maria. — *Richard*, n. 212, S. Maria, Nossibé. — *Pervillé*, n. 234, Nossibé. — *Lantz*, Benanoremena (vernac. *Soandrou*).

2. *A. emetica* H. Bn, in *Adansonia*, VII, 238. — *A. Koneri* O. Hffm., *Sert. pl. madag.*, 15.

Boivin, in collibus Amboudifolathre, S. Maria. — *Bernier*, 2e env., n. 234 (vernac. *Vaté mainti*). — *Hildebrandt*, n. 3194, 3198, Nossibé, Loucoubé. (An præced. forma?).

3. *A. Thouarsiana* H. Bn, in *Adansonia*, VII, 240.

Dupetit-Thouars, Madagascaria orient?

ROUREA.

§ *Byrsocarpus.*

1. *R. Pervilleana.* — *Byrsocarpus Pervilleanus* H. Bn, in, *Adansonia*, VII, 232.

Pervillé, Nossibé. — *Boivin*, Nossibé. — *Hildebrandt*, n. 3175, Loucoubé.

2. *R. orientalis* H. Bn, in *Adansonia*, VII, 230 not.

Richard. — *Pervillé*, n. 544, in sabulosis maritimis Ambongo; n. 755, in aridis Nossibé. — *Boivin*, n. 2193 [3], Nossibé, ad lacum Djabal. (an præced. specim. fructif.?).

CNESTIS.

1. *C? lurida* H. Bn, in *Andansonia*, VIII, 244, not. 1.

Boivin, Nossibé, in sylv. Loucoubé.

2. *C. glabra* Lamk.

Dupetit-Thouars. — *Bréon*, n. 51. — *Boivin*, n. 1888, S. Maria. — *Humblot*, n. 73.

3. *C. polyphylla* Lamk. — *Sarmienta cauliflora* Sieb.

Commerson. — *Dupetit-Thouars.* — *Richard*, n. 1, S. Maria. — *De Lastelle.* — *Boivin*, n. 1889, S. Maria. — *Humblot*, n. 51.

β. bullata (H. Bn).

Boivin, n. 1889 (part.), in alt. Amboudifolathre.

4. *C. Boiviniana* H. Bn, in *Adansonia*, VII.

an *C. polyphyllæ* var.?

Boivin, S. Maria, Amboudifolathre (1851).

LEGUMINOSÆ

—

Mimoseæ.

§ *Adenanthereæ.*

—

Adenanthera

1. *Adenanthera pavonina* L.

Commerson. — *Hildebrandt*, n. 3393, *Nossibé.* — *Grevé*, n. 1, Mouroundava Madag. occid.

Piptadenia.

1. *P.? Pervillei* Vtke.

Richard, n. 386, 387, 547, Nossibé. — *Perville*, n. 289, 290, Nossibé. — *Boivin*, n. 2247, Nossibé. — *Hildebrandt*, n. 2952, Nossibé.

2. *P. chrysostachys* Benth., *Mimos.*, 368. — *Mimosa chrysostachys* Hils. et Boj., herb.— *Adenanthera chrysostachys* Benth., in *Hook. Journ. Bot.*, IV, 343. — *Acacia chrysostachys* Sweet, *H. brit.*, 167.—*Stachychrysum pterispermum* Boj., *H. maur.*, 114.

Bojer, prov. Emirna et Imamo (vernac. *Fanou*).

3. *P. Grandidieri*, spec. nov.

Arborea glaberrima, ligno nigrescente. Folia majuscula 2-pinnata; pinnis ad 6-jugis; foliolis creberrimis lineari-oblongis (1-1 1/2 cent. longis), basi valde inæquali apiceque rotundatis. marginibus parallelis glabris; costula obliqua. Flores in racemos axillares v. in summis ramulis racemosos foliis paulo breviores dispositi; pedicellis brevissimis tenuissimis; calyce breviter campanulato 5-dentato; corolla in alabastro obtuse 5-gona. Stamina 10, valde inæquali-2-morpha; filamentis corrugatis; antherarum ellipsoidearum connectivo ultra loculos minute producto.

Grandidier, n. 23, Madag., anno 1879.

4. *P. Boiviniana*, spec. nov.

Glaberrima; foliorum jugis ∞ - folialatis; foliolis creberrimis oblongo-obovatis (1/2 — 1 1/2 cent. longis), apice rotundatis v. emarginatis tenuiter puberulis. Flores longe racemosi; pedicellis

tenuissimis; calyce capulari breviter 5-dentato. Petala basi sensim angustata acutata. Stamina 10; antheris subquadratis; connectivo in glandulam obtusam stipitatam producto; stylo in alabastro 2-plicato, apice vix dilatato truncato. Species præcedenti proxima, foliolis latioribus.

Boivin, Madag. absque loco.

M. E. Pierre. — *De quelques produits du genre* Garcinia *et du mode d'extraction de la gomme-gutte au Cambodge* (*suite*).

Tous les *Garcinia* sont utiles par leur bois. Quand il est jaunâtre ou rougeâtre, il n'a pas de longue durée ou est facilement attaqué par les xylophages. Cependant il est utilisé à une foule d'ouvrages. Quand il est rouge ou rouge brun, il est dur, très flexible, susceptible d'un beau poli, et peut rivaliser avec les meilleures essences. Tels sont les *G. celebica*, *Benthami* et *ferrea*. Dans ce cas, leurs canaux sécréteurs, au lieu de contenir un suc jaune ou jaune verdâtre, l'ont tout à fait blanc. Ces canaux sécréteurs sont aussi présents dans les feuilles, les organes floraux, le fruit et les graines. La gomme-résine qui en résulte a des propriétés bien diverses suivant les espèces. La plus utile est incontestablement la gomme-gutte que produisent toutes les espèces de la section *Hebradendron* dont nous parlerons plus particulièrement. Quoique utilisé surtout en peinture et en médecine, ce produit trouvera une foule d'applications dans l'industrie, principalement dans la teinture. Dans le *G. Cambodgia*, Christison a constaté la présence d'une huile volatile et d'une substance glutineuse. Dans le *G. Xanthochymus*, les sécrétions sont d'un jaune verdâtre et ont aussi un caractère glutineux qui paraît exister dans la majorité des espèces, particulièrement dans celles des sections *Mangostana*, *Kiras*, *Brindonia*, *Cambodgia* et *Oxycarpus*.

Cette coloration jaune verdâtre des sécrétions paraît commune à toutes les espèces des sections *Xanthochymus* et *Discostigma*. Leurs écorces sont, en Cochinchine, des produits tinctoriaux dignes d'intérêt. Ainsi celles du *G. Vilersiana*, espèce très voisine du *G. Xanthochymus*, donnent les couleurs jaune clair, jaune foncé, et vert brun. Pour les obtenir, les Kmers réduisent l'écorce, préalablement séchée, en poudre impalpable, et la font bouillir. Quelques bains suffisent pour teindre la soie en jaune brillant. Pour avoir le

jaune foncé, la soie est ensuite trempée dans un bain de rocou et d'alun. Quand après l'avoir plusieurs fois plongée dans l'écorce, on la fait macérer dans de l'arak de riz d'un degré alcoolique élevé, et qu'ensuite on la soumet à un bain d'indigo, la soie passe au vert foncé luisant, couleur recherchée pour les vêtements des dignitaires du royaume Kmer.

Les Cambodgiens conviennent que l'écorce du *G. Hanburyi* fournit les mêmes teintes que celles qu'on obtient de celle du *G. Vilersiana*. Les Moïs du haut Donnaï, font usage de celle du *G. Gaudichaudii*. Il est vrai qu'au Cambodge, l'emploi de l'écorce *G. Hanburyi* est chose très rare. Elle n'est mise en œuvre que secrètement et en violation du règlement royal qui en interdit l'exploitation. Mais la culture rationnelle de cette espèce permettra d'utiliser son écorce avec avantage.

De tous les fruits de *Garcinia*, le plus délicieux est, on le sait, celui du *G. Mangostana*. Malgré l'autorité de Rumphius (*fide* A. de Candolle), je pense que cette espèce n'existe plus à l'état spontané. Roxburgh dit que, de toutes les espèces originaires de l'Inde, le *G. paniculata* est celle dont la matière pulpeuse se rapproche le plus comme goût du *G. Mangostana*. Dans le *G. Harmandii*, non seulement la pulpe des graines est celle du Mangoustan ; mais le sarcocarpe, de couleur purpurine, est aussi très savoureux. Il est certainement aussi sucré que celui d'une bonne cerise. Dans le *G. Planchoni*, le sarcocarpe seul se mange, mais il est assez aigrelet. Les fruits du *G. Griffithii*, du *G. atroviridis* et du *G. pedunculata* sont aussi dans ce cas. Toutes les espèces des sections *Cambodgia*, *Mamilla* et *Oxycarpus* ont une pulpe très acerbe, et leur sarcocarpe, très épais ou charnu, est acidulé. C'est aussi ce qui arrive dans les fruits de la section *Brindonia*, quoique leur chair, ordinairement de couleur purpurine, soit plus sucrée. Le sarcocarpe est aussi comestible dans les espèces des sections *Hebradendron* et *Discostigma*.

Les graines des *Garcinia* méritent aussi une attention particulière. Outre la pulpe qui en constitue le revêtement, il y a dans le réseau fibreux qui forme la couche interne du tégument, un dépôt de gomme-résine de nature glutineuse dans la majorité des espèces. C'est une gomme-gutte granuleuse, friable, d'un jaune pâle ou foncé dans celle de la section **Hebradendron**. **Elle est de**

qualité supérieure à celle que l'on retire de l'écorce. Elle est surtout assez considérable pour que son exploitation devienne avantageuse et augmente sensiblement le rendement d'un arbre. Cette gomme-gutte, quand la graine est bien sèche, peut être retirée par un simple froissement du tégument. Si, au contraire, on fait bouillir la graine, la gomme-gutte qu'elle contient entre en dissolution et ne paraît pas être retirée aussi avantageusement.

On sait aussi qu'une des particularités du genre *Garcinia* est d'avoir une grosse radicule embryonnaire, tuméfiée, au sommet de laquelle on ne peut distinguer ni plumule, ni cotylédon. Toute la masse charnue de l'embryon est formée de cellules gorgées d'amidon et d'autres produits dont l'étude mérite une attention particulière. Ces cellules sont séparées par des canaux sécréteurs. Il n'est donc pas étonnant que les nègres de la côte occidentale d'Afrique remplacent la noix de *Cola*, antidéperditif excellent, par la graine de certaines espèces de *Garcinia* de la section *Rheediopsis*. Dans d'autres sections, dans celle des *Discostigma*, par exemple, les cellules des semences contiennent une proportion d'amidon telle qu'on en voit les graines sans le secours du microscope. Dans d'autres, au contraire, on trouve dans leurs cellules une huile assez abondante pour être utilisée. Telles sont les *G. echinocarpa* et *indica*. Ces propriétés et d'autres que l'analyse ferait découvrir, se rencontrent, à des degrés divers, dans les graines de toutes les sections. Ainsi donc, par leur bois, leur écorce, leur fruit et leurs semences, les *Garcinia* méritent l'attention du forestier, de l'industriel et du colon des pays chauds.

Certainement, parmi le grand nombre de sections qui ont été établies pour le classement des espèces de ce genre, aucune n'est aussi digne d'intérêt que l'*Hebradendron*. Dans aucune on ne retrouve autant d'unité dans la symétrie florale et dans les propriétés. Il me suffira pour le prouver, de répéter ce que je disais plus haut sous une autre forme. L'inspection du tégument d'une graine permet de dire a priori qu'elle appartient à la section *Hebradendron*. La gomme-gutte y est en dépôt granuliforme et friable.

D'après l'étude que je viens de faire, les *Hebradendron* sont au nombre de quinze et habitent l'Inde, l'Indo-Chine et la Malaisie.

1° Il y a en Cochinchine deux espèces bien distinctes : Le *G. Hanburyi* Hook. f., qui habite la rive droite du Mékong et

s'étend presque jusqu'au Ménam. Il est très abondant dans le Cambodge occidental, c'est-à-dire dans les provinces de Pusath, Samrongtong, Kampot, Tpong et Compongsom, dans la province de Chantabung, et dans les iles avoisinantes (Voir *Fl. forest.*, t. 73, 74). C'est dans les montagnes de ces provinces que les arbres sont le plus nombreux, et c'est là que se récolte toute la gomme-gutte dite de Siam et du Cambodge, qui s'exporte directement en Europe ou en Chine, ou qui est entreposée à Singapour. C'est la seule espèce d'*Hebradendron* dont le produit ait encore été exploité d'une manière régulière. Nous en reparlerons plus loin.

Le *G. Gaudichaudii* habite, au contraire, la rive gauche du Mékong, depuis le 17e degré de latitude nord jusqu'au 10e degré de latitude sud. Cette espèce n'est pas encore exploitée. Cependant les peuplades Moïs, qui occupent en majorité cette région, savent utiliser son écorce en teinture, ainsi que je l'ai constaté dès 1865. Autrefois probablement, il y a trois à quatre cents ans, alors que cette région appartenait au Cambodge, sous le nom Tsiampa, le *G. Gauchaudii* dût servir aux Moïs à payer une partie de la redevance en nature que leurs frères de la rive droite retirent aujourd'hui du *G. Hanburyi*. J'ai d'ailleurs extrait de cette espèce, une gomme-gutte aussi belle que celle du *G. Hanburyi*. Il est très curieux de noter que les Moïs connaissent le *G. Gaudichaudii* sous le nom de *Cana*, un des noms donnés à Ceylan au *G. Morella*.

2° Dans l'île de Bornéo, il y a trois espèces: le *G. Blumei* Pierre, voisin du *G. Gaudichaudii*; le *G. Grahami*, espèce peu distincte du *G. lateriflora* Bl. La troisième, le *G. Desrousseauxii* Pierre, offre cette particularité, que son réceptacle ou androphore est à peine élevé au-dessus de l'insertion des pétales, et que ses étamines, dont le nombre varie de 4 à 6, sont portées par des filets 3 ou 4 fois plus longs que les anthères. On sait que l'on retire de cette île une gomme-gutte qui passe par le marché de Singapour et qui provient de Mampara et de Pontianah.

3° Dans l'île de Java, il y a le *G. lateriflora* Bl., espèce très voisine du *G. Hanburyi*, rapportée à l'*Esula indica* de Bontius. Il est probable que cette espèce, dont la fleur mâle n'est pas connue, doit fournir une gomme-gutte rougeâtre; car cette substance existe en abondance dans le tégument de ses graines.

4° Dans la péninsule malaise, depuis l'empire Birman jusqu'à

Singapour, on rencontre les *G. Choisyana* et *heterandra* qui habitent principalement la côte de Pégu et de Tenasserim, et le *Garcinia* sp. Pl. et Tri., espèce douteuse, qu'il faudra peut-être rapporter au *G. Choisyana*. On trouve aussi dans l'île de Kamorta, une des Andamans, le *G. Calycina* Kurz. Ces espèces, sauf le *G. heterandra*, sont très mal représentées dans les herbiers.

5° Dans les provinces de Silhet et de l'Assam situées dans le Bengale oriental, habitent les *G. elliptica* Wall. et *acuminata* Pl. et Tri., deux espèces que je crois bien distinctes, mais dont l'affinité est très grande. Dans le *G. acuminata*, on rencontre souvent un réceptacle creusé au sommet et, il y a, dans cette concavité une anthère modifiée ou une sorte de rudiment de gynécée. C'est le seul *Hebradendron* qui m'ait présenté ce caractère. Dans cette espèce, souvent aussi, les anthères ont leurs loges ascendantes le long du connectif avant de devenir circulaires et confluentes.

6° Dans la péninsule de l'Inde, du Nord au Sud, se rencontrent les *G. Wightii* T. Anders. et *pictoria* Roxb., espèces fournissant toutes deux une bonne gomme-gutte. Celle du *G. Wightii* est rougeâtre. On ne distingue bien le *G. pictoria* que par son stigmate profondément et nettement sillonné, et par les étamines de sa fleur femelle, disposées en quatre faisceaux opposés aux sépales et bien distincts.

7° Enfin, dans l'île de Ceylan, existe le *G. Morella*, espèce longtemps confondue avec le *G. Cambodgia* et le *G. quæsita*, et que dans ces dernières années, MM. Hanbury, Thwaites, de Lanessan, et T. Anderson n'ont pas cru pouvoir distinguer des *G. Hanburyi*, *pictoria*, *elliptica*, *acuminata* et *lateriflora*. Nous avons fait figurer les analyses de presque toutes les espèces du genre, et nous nous sommes attaché particulièrement à ne rien négliger pour permettre la distinction de celles qui composent la section *Hebradendron*. Pour nous ces espèces sont légitimes et méritent d'être considérées comme distinctes.

Le Secrétaire : Mussat.

11092. — Paris. Imp. Félix Malteste et Cie, rue Dussoubs, 22.

Nº 45.

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 10 JANVIER 1883.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Liste des plantes de Madagascar.* (Suite de la page 348).

5. *Piptadenia flabellata*, spec. nov.

Glabra; ramis rugosis nigrescentibus; foliis longis decompositis; foliolis creberrimis linearibus. Flores in axillis composite racemosi; racemis flabellatis ancipiti-ramosis; pedicellis tenuissimis; floribus minutis ut in præcedente; calyce brevi; staminibus elongatis (An præcedentis var?).

Grandidier, Malaimbanda, Mahab.

6. *P. Grereana*, spec. nov.

Glabra; floribus cum foliis (inde haud visis) haud coetaneis, in racemos elongatos (ad 15 cent. inque racemum amplum ad summum ramulum congestos dispositis; rachibus tenuibus in axilla foliorum præcedentis anni delapsorum fasciculatis; pedicellis creberrimis calyci subæqualibus. Calycis campanulati dentes serrulati. Petala internodio brevi a calyce sejuncta lanceolata, apice acutato incurva. Stamina valde exserta; antheris subquadratis connectivi processu fuscato stipitato subgloboso superatis.

Grevé, n. 10, Mouroundava, Madag. occid.

XYLIA.

1. *X. Hildebrandtii*, spec. nov.

Glaberrima; foliis crasse longeque petiolatis 2-pinnatis; jugis 2, summo petiolo insertis; foliolis 5-6-jugis oppositis subsessilibus ovato-acutis, basi subæquali-cordatis, supra lævibus, subtus pallidioribus opacis; capitulo axillari longiuscule (ad 4 cent.) pedunculato globoso 3-cent. lato; floribus creberrimis. Calyx gamophyllus, 5-dentatus. Corolla calyce subæqualis; petalis alte coadunatis. Stamina sæpius 10, exserta; antheris brevibus obtusis; connectivo minute apiculato ultra loculos producto. Germen subconicum hirsutum pauciovulatum.

Hildebrandt, n. 3373, Ambotitsi (Amber), in montibus.

2. *X. longipes*, spec. nov.

Lignosa glaberrima; foliis amplis crasse longeque petiolatis; rachibus secundariis basi repente dilatatis summo pedunculo 2-natis. Folia petiolata, 7-8-juga, ovato-acuta, basi inæquali-rotundata, apice breviter acuminata, supra dense viridia lævia; venis pallidioribus, subtus opaca. Flores in umbellulas summo pedunculo petiolo subæquali v. paulo longiore dispositi; pedicellis longiusculis (½-1 cent.). Calyx crassus, 4, 5-dentatus. Petala 4-6, paulo longiora, inter se coadunata, apice acutiuscula, valvata. Stamina 8-10 inferne corollæ adnatis; filamentis basi incrassatis; antheris brevibus; connectivo superne in glandulam brevem producto. Germen hirsutum, nunc rudimentarium.

Hildebrandt, n. 3331, Vavatobé.

ENTADA.

1. *E. scandens* BENTH., *in Hook. Journ. Bot.*, IV, 332; *Mimos.*, 363. — *E. gigalobium* DC. — *E. Pursætha* DC. — *Mimosa scandens* L. — *Acacia scandens* W. — *Adenanthera scandens* FORST.

Bernier, 1er env., n. 270, Sasifout (vern. *Voahine carebe*). — *Boivin*, n. 2248, Djabal, Nosibé. — *Hildebrandt*, n. 3293, Loucoubé.

2? *E. suffruticosa* VTKE, *Plant. Hildebr.*, 108. (An *Mimosæ* species, *M. emirnensi* aff.?)

Hildebrandt, n. 3046, Baly.

3. *E. abyssinica* STEUD. — A. RICH., *Fl. abyss. Tent.*, I, 234. — OLIV., *Fl. trop. Afr.*, II. 327. — BENTH., *Mimos.*, 364.

Pervillé, n. 140, Ambongo (vernac. *Sikili*).

GAGNEBINA.

1. *G. pterocarpa*. — *G. tamariscina* DC., *Prodr.*, II, 432. — BOJ., *H. maurit*, 114. — *G. axillaris* DC., *Mém. Lég.*, t. 64. — *Mimosa tamariscina* LAMK, *Dict.*, I, 13, n. 24. — *M. pterocarpa* LAMK, *Dict.*, I, 13, n. 23. — *Acacia tamariscina* W., *Spec.*, IV, 1062. — *Prosopis tamariscina* SPRENG., *Syst.*, *Cur. post.*, 165. (Gen. vix propr.; an *Desmanthi* sect.?)

Chapelier, Madag. bor. (an inquilina?)

DICHROSTACHYS.

1. *D. tenuifolia* BENTH., in *Hook. Journ. Bot.*, IV, 353; *Mimos.*, 381. — *Mimosa bicolor* HILS. et BOJ., herb.

Bojer, Tananarivo, prov. Emirna (vernac. *Tamahou*). — *Humblot. Kitchling*, ad mont. Ankaratra (ex BAK.). — Specimina fructifera, legumine *Calliandræ* : *Bernier*, 2° env., n. 236, ad ripas fl. Anpalhi, Diégo-Suarès. — *Perville*, n. 687, Ambongo. — *Boivin*, n. 2761, Diégo-Suarès.

2. *D. Bernieriana*, spec. nov.

Frutex 8-10-pedalis, ramis lignosis albidis glabris; ramulis, petiolis foliorumque nervis lutescenti-villosulis. Folia in ramulis junioribus confertiuscula, pinnis 7-8-jugis; foliolis in jugis singulis creberrimis linearibus acutis (ad 2 millim. longis); glandula petiolari crassa oblonga obliquave inæqui-cyathiformi. Flores (albi) ad summos ramulos fasciculato-spicati; spicis gracilibus, basi nudatis. Florum interiorum sterilium filamenta longa (ad 1 cent.) sterilia tenuissima; superiorum stamina 2-seriata; oppositipetalis 5 brevioribus; omnium antheris elongatis acutis eglandulosis. Fructus fere *Calliandræ* valde arcuati, basi sensim attenuati, apice breviter acuminati (ad 7 cent. longi, ½-1 cent. lati); marginibus incrassatis; endocarpio solubili septis spuriis obliquis plurilocellato. Semina ad 12, obliqua inæqui-obovata valde compressa fuscescentia glaberrima elliptico-lunulata; embryone carnosulo flavido.— Species, ut precedens, antheris eglandulosis prædita, genus inde cum *Desmanthis* arctissime connectens.

Bernier, 2° env., n. 184, Lingvatou. — *Boivin*, n. 2760, ad sinum Diégo-Suarès.

3. *D. Richardiana*, spec. nov.

Fruticulus 5-6-pedalis, ramis griseo-fuscatis; ramulis alternis brevissimis (ad 1 cent.) gemmiformibus distiche squamigeris folium 1 v. paucissima inflorescentiasque 1, 2 (inde spurie axillares) gerentibus. Folia parva (ad 2, 3 cent.) petiolata : pinnarum jugis 7-8; foliolis in singulis crebris, ∞-jugis minutis (ad 1, 2 mill.) linearibus; glandula petiolari cylindrica. Spicæ simplices subcapitatæ (ad 1 cent. longi ; pedunculo filiformi (ad 2 cent. longo). Flores inferiores steriles ; filamentis longe exsertis filiformibus anantheris ; superiorum autem fertilium stamina 2-seriata; alternis

5 multo brevioribus; antheris subsagittatis acutatis eglandulosis.— Species cum præcedentibus sequenteque optime genus cum *Desmantho* arctius connectit.

Richard, n. 160, Diégo-Suarès et sinus de Rigny. — *Boivin*, n. 2761, e sinu Diégo-Suarès a *Bernier* communicatum.

4. *D. Grandidieri*, spec. nov.

Omnia fere præcedentis (cujus forte var?), at folia cum floribus haud coetanea. Flores inde solum noti e gemmis squamigeris vix prominulis (1, 2 millim.) erumpentes; spicis capitatis brevibus (ad 1 cent.), breviter (1 ½ cent.) stipitatis; inferiorum sterilium staminodiis longis (1 cent.) in sicco rubentibus; superiorum fertilium staminibus 2-seriatis; antheris breviusculis, apice emarginatis; connectivo fuscato eglanduloso. Cætera ignota.

Grandidier, n. 51, in reg. Antanossorum migratorum et in sylva Lavanala, octobre florif.

5. *D.? brachypus*, spec. nov.

Frutescens; ramis lignosis griseis haud v. parce spinescentibus v. sub axillis singulis sæpius aculeo solitario brevi subarcuato armatis. Folia parva (ad 3 cent.); pinnis 2-4-jugis: foliolis ad 10-jugis lineari-oblongis (ad 2 cent. longis) utrinque obtusis glabratis, subtus pallidioribus. Capitula spurie axillaria solitaria v. 2-na obovoidea (ad 1 ½ cent. longa); pedunculo brevi (ad 1 cent.) refracto. Flores creberrimi; inferiores pauci steriles; calyce gamophyllo brevi; superiores autem fertiles; staminibus 10, longe exsertis; filamentis sterilibus subulatis; antheris brevissimis obtusis. Specierum præcedentium inflorescentiæ; foliolis quoad longitudinem latioribus. An *Desmanthi* species?

Commerson, Madag. bor. (herb. Mus. par. et Juss.).

NEPTUNIA.

1. *N. prostrata*. — *N. oleracea* LOUR., *Fl. cochinch.*, 654. — BENTH., *Mimos.*, 383. — *N. stolonifera* GUILL. et PERR. — *N. plena* LINDL. — *Desmanthus lacustris* W. — *D. stolonifer* DC. — *D. natans* W. — *Mimosa prostrata* LAMK. (1783). — *M. lacustris* H. B. — *M. aquatica* PERS. — *Acacia lacustris* DESF.

Bernier, 2ᵉ env., n. 241, Lingvatou in paludosis. — *Boivin*, n. 2758, Baie de Rigny. — *Grandidier*, Mouroundava, in paludosis. — *Rutenberg*, n. 45 (ex VATKE, *Rel. Rutenb.*, 250).

MIMOSA.

1. *M. asperata* L., *Spec.*, 1507. — BENTH., *Mimos.*, 437. — *M. pigra* L. — *M. Hallas* DEL. — *M. pellita* H.B. — *M. procumbens* SCH. et THÖNN. — *M. ciliata* W. — *M. polyacantha* W. — *M. canescens* W. — *M. hispida* W. — *M. sicaria* HFFM. — *M. bellatrix* HFFM.

Commerson — *Chapelier* — *Bojer*, in prov. Bé-tani-mena. — *Boivin*, n. 2247, Nosibé, Djabal. — *Bernier*, 1er env., n. 219, Senerif. — *Grandidier* (vernac. *Roui*). — *Hildebrandt*, n. 3126, Nosibé.

2. *M. Psoralea* BENTH., *Mimos.*, 421. — *Acacia? Psoralea* DC., *Prodr.*, II, 464.

« *Commerson*. Madagascaria (herb. DC.) » (h. v.).

3. *M. Grandidieri*, spec. nov.

Frutex ramossimus ; ramis ramulisque tenuissimis ; spinis pulvinaribus 2-nis brevibus rectis. Folia parva, 2-pinnata ; pinnis 2 v. paucis ; foliolis plurijugis lineari-oblongis (ad ¼ cent.) acutiusculis. Flores minute capitati ; capitulis axillaribus, solitariis, 2-nis v. fasciculatis ; pedunculo filiformi (ad 2 et 3 cent. longo). Calyx gamophyllus brevis. Stamina 10, demum valde exserta, corolla multo longiora.

Grandidier, n. 7, Tulléar.

4. *M. emirnensis* BENTH., in *Hook. Journ. Bot.*, IV, 396 ; *Mimos.*, 419.

Chapelier. — *Bernier*, 2e env., n. 254, Diégo-Suarès. — *Bojer*, Manou-arivore, prov. Emirna.

5. *M. latispinosa* LAMK, *Dict.*, I, 23. — BOJ., *H. maur.*, 113. — BENTH., *Mimos.*, 419. — *M. mascarensis* SPRENG., *Syst.*, II, 207 ? — *M. phyllacantha* PERS., *Syn.*, II, 267. — *Acacia latispinosa* DESF., *Cat. H. par.*, ed. 2, 299. — *Rouimeme sensitiva* FLAC.

Flacourt. — *Commerson*. — *Dupetit-Thouars*. — *Chapelier*. — *Bojer*. — *Lyall*. — *Boivin*. — *Vesco*. — *Bernier*. — *Pervillé*, n. 635, Ambongo.

6. *M. nossibiensis* BENTH., *Mimos.*, 420.

Boivin, Nosibé.

7. *M. helvilleana*, spec. nov.

Scandens ramosa parce retrorsum spinescens. Folia bipinnata ;

pinnis sæpius 3-jugis ; foliolis plerumque 6-jugis inæqui-ovatis v. obovatis (ad 1 cent. longis), utrinque obtusis v. apice retusis. Flores (haud visi) globoso-capitati. Legumen oblongum subrectum, valde compressum, longiuscule (1, 2 cent.) stipitatum (ad 10 cent. longum, 3 cent. latum), glaberrimum fuscescens ; valvis, ut videtur, continuis a replo persistente filiformi minuteque aculeato solutis ; semine glabro obovoideo (ad ½ cent. longo). Fructus fere ut in *M. platycarpa* et *acantholoba*.

Boivin, n. 1831, Nosi-cumba ; n. 2246, Nosibé ; n. 2249, Helville, ad littora maris.

8. *M. decurrens* Boj., *Hort. maur.*, 113. – Benth., *Mimos.*, 420.

Bojer, Madag. occ., ad sinum Bombetok (h. v.).

9 ? *M. procumbens* Boj., *loc. cit.*, 113 (nec Schum. et Thönn).

Bojer, Madag. occ., sin. Bombetok, circa pagum Majuguay (h.v.).

M. L. Pierre. — *De quelques produits du genre* Garcinia *et du mode d'extraction de la gomme-gutte au Cambodge* (*suite*).

Le *G. Morella* est assez commun à une altitude de 2,000 pieds anglais. D'après l'analyse de Christison, sa gomme-gutte est excellente. Si elle n'a jamais paru sur les marchés, il faut supposer, d'après le peu qu'en raconte M^me Walker, que les indigènes ne savent pas l'extraire. On peut faire la même observation pour la plupart des espèces que je viens d'énumérer. Il est donc utile de faire connaître les procédés qui sont en usage au Cambodge, de temps immémorial, pour l'extraction de la gomme-gutte du *G. Hanburyi*.

Cet arbre est connu des Cambodgiens sous le nom de *dâm roud*, et des Siamois sous celui de *roèng*, qui n'est que la corruption du premier. Nous avons dit plus haut, dans quelles provinces on rencontrait le *G. Hanburyi*. Il n'est pas inutile d'ajouter que la gomme-gutte qui actuellement prend le chemin du marché de Bangkok, provient presque exclusivement des provinces de Compougxón, de Chantabung, de Tpong et de Pusath, provinces ravies par les Siamois au royaume de Cambodge. Il est vrai d'ajouter qu'après avoir assumé, depuis 1868, la protection du royaume de Cambodge, comme successeurs de l'Annam, nous avons, alors qu'aucune circonstance politique ne nous en faisait l'obligation, inconsciemment

livré au royaume de Siam la plus belle et la plus riche partie du royaume que nous avions pris l'engagement de protéger, c'est-à-dire les provinces d'Angkor et de Battambang, avec le droit de pêche sur la moitié du Grand-Lac, et une partie des provinces de Pusath, de Tpong et de Compougson, pays produisant la gomme-gutte et le Cardamome, enfin le plus clair du revenu du Cambodge. Depuis peu, ce qui reste de l'empire Kmer vient d'être enfin organisé, ainsi que la plus simple prévoyance nous le commandait depuis longtemps. Car là où nous devions nous faire aimer en prenant en main la justice, la levée de l'impôt et la direction de l'instruction publique, nous avons laissé, pendant vingt ans, commettre impunément en notre nom, toutes les exactions par la rapacité du gouvernement indigène. Ce partage du territoire où se recueille la gomme-gutte, a jeté, il n'y a pas de doute, du désarroi dans l'exploitation de cette substance; car la population qui s'en occupe depuis des siècles, a subi aussi un démembrement au profit de Siam. Il a rendu aussi plus difficile toute évaluation sur l'importance de la production annuelle de cette denrée. On peut pourtant estimer approximativement à 1000 piculs ou à 62,000 kilog. la production annuelle de gomme-gutte dans le territoire actuel du Cambodge. D'après la moyenne des prix des dernières années, la somme qu'elle représente est de 300,000 fr., soit 5 fr. le kilogr. On m'a assuré qu'il fallait compter une somme égale pour les provinces devenues complètement ou en partie siamoises. La production totale s'élèverait donc à 600,000 fr. En 1867, d'après l'estimation des marchands chinois établis au Cambodge, cette gomme-résine rapportait près d'un million de francs au roi du Cambodge. D'après les relevés de la douane de Saïgon, en 1880, on avait expédié de ce port 405 piculs de gomme-gutte provenant du Cambodge, dont la valeur déclarée était de 19,378 piastres, ou 96,890 fr., en comptant la piastre à 5 fr. En 1881, on n'y avait constaté que 142 piculs, représentant une valeur de 10,440 piastres, soit 52,200 fr. L'écart, comme on voit, est considérable. Il s'explique par le peu de moyens de contrôle qu'a notre douane, et surtout parce que les produits du Cambodge ne passent pas tous par Saïgon : les uns prenant directement les embouchures du Mé-Kong, les autres étant embarqués sur la côte depuis Hatien jusqu'à Chantabung. Il est notoire aussi qu'une grande partie de gomme-gutte s'exporte sous le nom de

médecines chinoises, dont la valeur déclarée à Saïgon en 1881, dépasse 300,000 fr., ou bien sous le nom de marchandises diverses, dont la valeur en 1881, est de plus de 700,000 fr. Cet état durera encore longtemps, car il n'est pas possible du jour au lendemain, surtout quand l'exportation est libre, de connaître exactement toutes les ressources d'une contrée aussi vaste, et dont les produits, de longue date, prennent la route de la Chine. Quoi qu'il en soit, les arbres à gomme-gutte ou *dóm rond*, sont considérés comme réserve royale. Ils sont respectés dans les défrichements ; et cette mesure, à défaut de toute autre, a permis que cette espèce soit assez commune dans certains districts des provinces dont nous avons parlé. Ils ne sont l'objet d'aucun soin de culture. Il ne faudrait pas, toutefois, supposer que ces arbres soient en majorité, comparativement aux individus de certaines espèes telles que par exemple, le *Shorea obtusa (dom chlsœu Phchoc)*, arbre qui fournit la plus grande partie de la gomme-résine du Cambodge. Je suis même porté à penser que, à la faveur des guerres ou des troubles dans lesquels vit le Cambodge depuis tant d'années, les peuplades chargées de son exploitation pour le roi, ont cherché plutôt à les faire disparaître qu'à les propager. Ces peuplades, connues sous les noms de Pnongs, Rdé, Kouys, etc., sont tributaires du Cambodge. Quant à la taille des *Garcinia* exploités, il n'est pas rare de rencontrer des arbres dont le diamètre du tronc n'est que de 12 centimètres et dont l'âge est pourtant d'une trentaine d'années. Cela ne doit pas surprendre. Il en est de même pour tous les végétaux croissant spontanément, dont la jeunesse s'écoule à l'ombre de la forêt, privés d'air et de lumière, et ne trouvant dans un sol déjà epuisé par des végétaux plus grands, qu'une nourriture insuffisante. Quelques expériences faites, au jardin botanique de Saïgon, prouvent, que les jeunes individus du *G. Hanburyi* cultivés dans de bonnes conditions, avaient, à âge égal, un developpement, après deux ans de plantation, triple de celui d'individus croissant en forêt.

Le Secrétaire : Mussat.

11888. — Paris. Imp. Félix Malteste et Cie, rue Dussoubs, 22.

N° 46. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 7 FÉVRIER 1883.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Liste des plantes de Madagascar.* (Suite de la page 358.)

DESMANTHUS.

1. *D. arborescens* BOJ. — BENTH., *Mimos.*, 387.

Bojer, « Bombatok Bay » (h. v.). — *Hildebrandt*, n. 3043 b, Baly (ex VTKE, *Pl. Hild.*, 110 (h. v.).

2. *D. Commersonianus*, spec. nov.

Frutex dense comosus (8-10-pedalis), cortice pallide fuscato v. griseo inermi. Folia (*Dichrostachyum* pler.) 2-pinnata; pinnis ad 15-jugis; glandulis petiolaribus subglobosis concavis; foliolis ad 30-jugis minimis (ad 3 millim.) oblongis, basi rotunda inæqualibus, breviter acuminatis; capitulis breviter stipitatis ovoideis, aut axillaribus, aut in summis ramulis racemosis. Flores inferiores pauci steriles; filamentis anantheris; superiores autem hermaphroditi, 10-andri; antheris linearibus: connectivo glandula oblonge conica superatis. Fructus oblongi (3, 4 cent. longi) valde compressi, utrinque acutati glabri anguste marginati; seminibus ovoideis compressis descendentibus.

Commerson, Madag. bor. (hb. Mus. par. et Juss.). — *Vesco*, n. 1, Port-Leven. — *Boivin*, n. 2171, Baie de Rigny; n. 2759, Port-Leven, in ins. Howe.

3. *D. Pervilleanus*, spec. nov.

Frutex 3-metralis subinermis; foliis 2-pinnatis; jugis ad 6; foliolis ad 17-jugis oblongis (ad 1 cent. longis) ovato-oblongis, basi inæqui-rotundatis, apice breviter acuminatis; glandulis petiolaribus cupuliformibus. Flores minute capitati; capitulis oblongis (ad 1 cent.) in summis ramulis racemosis; inferiores steriles; superiores autem hermaphroditi 10-andri; antheris valde elongatis; connectivo lineari (fuscato) glandulaque conica decidua superato.

Cætera ut in præcedente, speciesque utraque *Dicrostachidi*, ob glandulam apicalem proxima, genus a *Desmantho* sejungere prohibet. Adspectus *Desmanthorum* nonnullorum neogenorum.

Pervillé, n. 685, Ambongo, ad rivulos.

ACACIA.

§ *Vachellia.*

1. *A. Farnesiana* W., *Spec.*, IV. 1083. — BENTH., *Mimos.*, 502. — *A. edulis* H. B. — *A. acicularis* W. — *A. leptophylla* DC. — *A. lenticellata* F. MUELL. — *Vachellia Farnesiana* W. et ARN., *Prodr.*, 272. — *Farnesia odora* GASP. — *Mimosa Farnesiana* L. — *M. pedunculata* PIN. — *M. scorpioides* FORSK., *Æg.-arab.*, 77.

Hildebrandt, n. 2888, Nos-ibé (cult ?).

2. *A Pervillei* BENTH., *Mimos.*, 521.

Pervillé, Ambongo. — *Bernier*, Madag. bor.

3. *A ? lingvatouana*, spec. nov.

Arbor pulchra (25-40-pedalis), ramis parce aculeatis; foliis majusculis (15-20 cent.); pinnis 2-6-jugis; foliolis 6-10-jugis oblongis (ad 1 cent.) utrinque obtusis. Flores, ut videtur, capitati. Fructus inæqui-oblongi, longiuscule (3 cent.) stipitati, valde compressi (nigrescentes), apiculo arcuato (ad 4 cent. longi, 1 ½ cent. lati) inermes (immaturi indehiscentes). Planta quoad genus dubia, fructu immaturo indeque forte dehiscente. An *Mimosæ* species?

Bernier, 2e env., n. 161, Lingvatou.

4. *A. pennata* W., *Spec.*, IV, 1090. — *A. Arrophula* DON. — *A. pentagona* HOOK. F. — *A. Philippinarum* BENTH. — *Mimosa pennata* L. — *M. ferruginea* ROTTL. — *M. torta* ROXB. — *M. pentagona* SCHUM. et THÖNN. — *Albizzia tenerrima* DE VR.

Commerson, Madagasc. (hb. Mus. par. et Juss.). — *Humblot*, n. 55. — *Bernier*, 2e env., n. 163, Madag. bor.

5 ? *A. hirta* BOJ., *Hort. maur.*, 115.

« Madag. cost. or. » (BOJ.) Spec. a cl. Bentham (*Mimos.*, 638) inter « nomina delenda » enumerata (h. v.).

6 ? *A. [illegible]cens* BOJ., *loc. cit.*, 116.

E sinu Bombetok (BOJ.); pariter (BENTH.) « delenda. » (h. v.).

7 ? *A. Labbasioides* BOJ., *loc. cit.*, 116.

Madag.? (BOJ.); pariter (BENTH.) « delenda » (h. v.).

§ ALBIZZIA.

8. *A. Jaubertiana.* — *Albizzia Jaubertiana* FOURN., in *Ann. sc. nat.*, sér. XIV, 382. — BENTH., *Mimos.*, 561. — ? *Pithecolobium Pervilleanum* BENTH., *Mimos.*, 586 (specim. florif.).

Pervillé, n. 611, Ambongo. — *Bernier.* — *Boivin.* — Specim. florif. : *Pervillé*, n. 327, Nossibé. — *Boivin*, n. 2252, Nossibé.— *Hildebrandt*, n. 3221, Nossibé (cult.).

9. *A. Boivini.* — *Albizzia Boivini* FOURN., in *Ann. sc. nat.*, sér. 4, XIV, 378. — BENTH., *Mimos.*, 586. — *A. latifolia* BOIV., herb. (nec alias).

Boivin, n. 2767, Diégo-Suarès.

10. *A. Lebbek* W., *Spec.*, IV, 1066. — *Mimosa Lebbek* L. — *Albizzia Lebbek* BENTH., *Mimos.*, 562.

Hildebrandt, n. 3202a, Nossibé (cult.).

11. *A comorensis.* — *Albizzia purpurea* BOIV. — BENTH., *Mimos.*, 566 (nec BOLLE).

Boivin, « Nossibé ».

12. *A. viridis.* — *Albizzia viridis* FOURN. — BENTH., *Mimos.*, 566.

Dupetit-Thouars, Madagascaria? (h. v.).

13. *A. suaresensis.* — *Albizzia polyphylla* FOURN. — BENTH., *Mimos.*, 566.

Bernier, 2e env., n. 191, Diégo-Suarès. — *Boivin*, n. 2769 (folia et fructus fere *A pennatæ*).

14. *A Bernieri.* — *Albizzia Bernieri* FOURN., in *Ann. sc. nat.*, sér. 4, XIV, 372.

Bernier, 2e env., n. 162, Lingvatou. — *Boivin*, n. 2768, Baie de Rigny.

15. *A. zygioides*, spec. nov.

Arborea? ramis ramulisque cum petiolis pedunculisque ferrugineo-velutinis. Folia in summis ramulis conferta; pinnis 2-3-jugis; foliolis ad 8 jugis inæqui-ovatis v. ovato-oblongis (1-2 cent. longis), basi valde inæqualibus, supra dense viridibus, subtus pallidis opacis. Flores capitati ; capitulis ad folia suprema axillaribus v. terminalibus, longe (6-7 cent.) pedunculatis; calyce gamophyllo 5-dentato; corolla gamopetala valvata. Stamina longe (ad 2 cent.) exserta; filamentis in sicco rubentibus ; antheris brevibus sub-4-gonis. Germen subglabrum, ∞-ovulatum ; stylo staminibus æquilongo.

Grandidier, n. 8, Madag. costa austro-or.

16. *A. subrhombea*, spec. nov.

Lignosa glabra ; foliis 2-pinnatis (ad 15 cent. longis); pinnis 4-5-jugis; foliolis 12-14-jugis, oblongo-subrhombeis (ad 1 cent. longis, 1/2 cent. latis), basi valde obliqua venulisque hinc flabellatis, apice inæqui-rotundatis subglabris ; capitulis ad folia summa axillaribus longe pedunculatis ; floribus breviter (ad 1/2 cent.) pedicellatis subglabris (in sicco nigrescentibus). Calyx gamophyllus anguste campanulatus, 5-dentatus. Corolla gamopetala. Stamina numerosa; filamentis basi inter se et cum corolla adnatis (ad 3 cent. longis); antheris brevibus; germine ∞-ovulato. Species præcedenti affinis imprimis foliolorum numero differt.

Boivin, Madagascaria bor.

17. *A. Greveana*, spec. nov.

Arborea? caule glabro; foliis alterne remotis, junioribus cum ramulis ferrugineo-velutinis. Folia 2-pinnata; pinnis 1-jugis; foliolis 3-jugis inæqui-ovatis subrhombeis (ad 5 cent. long., 3 cent. latis), basi cuneatis, apice breviter acuminatis, junioribus valde ferrugineo-puberulis. Flores capitati axillares; pedunculo 2-3 cent. longo ; capitulo globoso (3 cent. lato); floribus subsessilibus ; calyce campanulato ; staminibus rubris longe exsertis.

Greve, n. 40, Mouroundava, Madag. cost. occ.

§ Zygia.

18. *A. Sassa.*— *Mimosa Sassa* Poir., *Dict.*, Suppl., I, 49.— *M. adiantifolia* Schum., *Beskr.*, 322. — *Inga Sassa* W., *Spec.*, IV, 1027. — *I. fastigiata* Steud., *Nom.* — *Zygia fastigiata* E. Mey., *Comm. pl. afr. austr.*, 165. — *Albizzia fastigiata* Oliv., *Fl. trop. Afr.*, II, 361.— Benth., *Mimos.*, 570. — Vatke, *Pl. Hildebr.*, 111.

Commerson. — *Dupetit-Thouars.* — *Chapelier*, Madag. bor.-or. — *Hildebrandt*, n. 3123, Nossibé. — *Humblot*, n. 22, Lamandra (vernac. *Vouloumbour*).

20. *A. Zygia.* — *Inga Zygia* DC., *Mém. Lég.*, 440, t. 65. — *Zygia Brownei* Walp., *Rep.*, I, 928. — *Albizzia Brownei* Oliv., *Fl. trop. Afr.*, II, 362. — Benth., *Mimos.*, 569.

Richard, n. 193, *Prom. S[t] Sebastiani.*

Calliandra.

1. *C. Hildebrandtii* Vtke, *Pl. Hildebr.*, 110 (in *Linnæa*, XI (III)

Boivin, No-sibé, in sylv. Loucoubé, supra Passandava. — *Hildebrandt*, n. 2353, Nossibé.

2 *C. alternans* Benth., *Mimos.*, 548. — *Mimosa alternans* Vahl, in hb. mus. par.

Flacourt (vernac. *Hazon-singhendre*). — *Commerson.* — « *Pervillé.* — *Gerard*, » Madag. bor.

3. *C. Thouarsiana*, spec. nov.

Frutex ramosissimus (8-pedalis) glaber; foliis breviusculis (ad 5 cent.); petiolo brevissimo; pinnis sæpius 2-jugis; foliolis ad 8-jugis inæqui-oblongo-obovatis, basi oblique cuneatis, apice rotundatis coriaceis nigrescentibus, supra lævibus, subtus pallidioribus opacis (1 cent. 1/2 longis, ad 1/2 cent. latis). Flores capitati longiuscule (ad 2 cent.) stipitati; capitulis axillaribus globosis (2 cent. 1/2 cum staminibus exsertis longis). Legumen ad 15 cent. longum, 1 cent. 1/2 latum, elastice dehiscens, basi longe angustatum ; marginibus incrassatis. Cætera ut in genere.

Dupetit-Thouars. — *Pervillé*, n. 454, Nossibé, ad riv. Andradrolle. — *Bernier.* — *Boivin*, n. 2250, No-sibé.

4? *C.? Rutenbergiana* Vtke, *Rel. Rutenb.*, 250.

Rutenberg., Menatanam (h. v.).

SÉANCE DU 7 MARS 1883.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *La plus longue fleur de la famille des Légumineuses.* — Je n'emploie pas l'expression de *la plus grande* fleur, car cette qualification appartiendrait plutôt au *Camoensia* ; mais le *Bauhinia Humblotiana* , dont je m'occupe ici, a un limbe floral relativement peu développé et un réceptacle tubuleux, extrêmement étroit et long. D'où le nom de section *Gigasiphon* qu'on peut peut donner à cette fraction du genre. Son réceptacle floral a la forme d'un pédicelle cylindrique, de la grosseur d'une plume d'oie ; mais ce cylindre est creux ; c'est bien un réceptacle, extrêmement concave, tapissé d'une couche mince de tissu glandu-

leux. La longueur totale de la fleur est de 30 à 32 centimètres. Le limbe en entier n'a que 7 à 8 centim. de longueur. Il se compose d'un calice et d'une corolle imbriquée, peu irrégulière, mais avec un pétale plus large que les quatre autres. Le calice est fusiforme dans le bouton, noircissant, comme le tube réceptaculaire, par la dessiccation. Il y a dix étamines insérées sur l'orifice réceptaculaire, à filets libres, à anthères biloculaires et introrses, en partie rudimentaires et stériles. Quant au gynécée, qui est celui d'une Légumineuse ordinaire, il est aussi inséré excentriquement, sur le bord de l'orifice réceptaculaire, par un pied grêle et obliquement attaché. Au-dessous de lui commence une de ces longues cavités qu'on a considérées à tort, comme des « éperons adhérents ». M. Humblot, qui a trouvé cette plante à Madagascar et qui croyait se rappeler que sa corolle est de couleur jaunâtre, m'a dit aussi que sa gousse était énorme ; mais je ne l'ai pas observée. Les fleurs sont disposées en grappes de plus d'un demi-mètre de long. Ce qui augmente les ressemblances de cette plante avec les *Griffonia* (*Bandereia*), c'est que les feuilles sont simples, entières, pétiolées, ovales ou elliptiques, courtement acuminées et septuplinerves à la base. Celles que j'ai sous les yeux n'ont que 2 décimètres de longueur, et sont arrondies ou un peu échancrées à la base, entières, glabres, subcoriaces. C'est encore là un de ces types si curieux qu'on rencontre dans la flore de Madagascar, et il n'est pas douteux que, cultivée dans nos serres, cette liane n'y produisit le plus grand effet.

Présidence de M. BAILLON.

SÉANCE DU 4 AVRIL 1883.

M. E. PIERRE. — *De quelques produits du genre* Garcinia *et du mode d'extraction de la gomme-gutte au Cambodge* (Suite).

Les mensurations, quant au diamètre du tronc, données plus haut et prises sur des arbres venus spontanément, sont donc tout à fait relatives. L'écorce des arbres de cette condition, âgés d'une trentaine d'années, est épaisse de 4 à 5 millim. Quand arrive le moment de l'exploitation, elle est incisée depuis les premières branches jusque près du sol. L'incision est profonde de 3, 4 millim. et n'atteint pas le jeune bois. Elle circule en forme d'hélice autour

du tronc. Elle forme un canal collecteur dont l'ouverture est de 10 à 15 millim. et dans lequel descendent jusqu'à un récipient quelconque, placé sur le sol et au pied de l'arbre. les produits des canaux sécréteurs de gomme-gutte. Ces sécrétions ont lieu depuis la fin de la saison des pluies, en novembre-décembre, jusqu'en avril-mai, c'est-à-dire pendant toute la saison sèche Quand les pluies recommencent, et quand la végétation se réveille, elles deviennent presque nulles. Elles servent alors à la nutrition des organes cellulaires. C'est en ce moment que cesse l'exploitation. Elle ne recommencera qu'après dix-huit ou vingt-quatre mois, ce repos étant reconnu nécessaire pour permettre à l'arbre de renouveler son écorce. L'incision hélicoïdale se fera alors dans une direction opposée à la précédente. Les secrétions conservent longtemps leur fluidité. Elles sont d'abord recueillies dans un nœud de bambou, long de 20 centim. sur 3 centim. de diamètre. Une fois en trois jours ou dix fois par mois, elles sont versées dans un nœud de bambou plus grand dont la longueur est ordinairement de 76 centim. et le diamètre de 4 centim. (espèce du genre *Melocauna*). On estime qu'il faut pour le remplir les sécrétions, pendant trois jours, de cinquante arbres. C'est dans ce nœud de bambou que la gomme-gutte se solidifie. Elle ne serait complètement résinifiée ou débarrassée par l'évaporation de ses parties aqueuses, que quatre à cinq mois après. Ce nœud de bambou, quand il est plein, est bouché avec quelques feuilles et abandonné à lui-même. Il est ordinairement pendu dans la case du collecteur de gomme-gutte, ou livré immédiatement au mandarin chargé de percevoir cet impôt pour le roi. La gomme-gutte, en séchant, se prend en masse ou tapisse les parois du bambou, laissant ordinairement un vide plus ou moins large au centre de la cavité. Elle forme à l'état sec, un cylindre strié longitudinalement. Ces stries sont les impressions des faisceaux fibreux de la paroi interieure du nœud de bambou. Ce nœud de bambou est ordinairement fendu quand la résinification est achevée, et on a alors la gomme-gutte dite en pain que l'on trouve sur les marchés en Europe. Sa valeur, d'après Christison (1837), serait, sans les droits de douane, de 9 à 12 fr. le kilog. Celle de la gomme-gutte en cylindre serait de 10 à 12 fr. 40 cent. le kilog. Une autre sorte, de qualité tout à fait inférieure, vaut environ 2 fr. le kilog. Ces trois sortes doivent provenir égale-

ment de Siam et du Cambodge, car on les trouve souvent mélangées. Ce mélange est-il fait par les Chinois, à Singapour, où se centralise encore le commerce de l'Indo-Chine et de la Malaisie? Est-il fait au Cambodge ou à Siam ? Je n'ai aucun renseignement à ce sujet. Le récipient ou nœud de bambou dont nous avons donné les dimensions, contient 750 grammes de gomme-gutte solidifiée, représentant, dans le pays, 4 à 6 francs, et en Europe, 10 à 12 francs. Nous savons aussi que ces 750 grammes sont le produit des sécrétions de cinquante arbres pendant trois jours d'exploitation. Les Kmers, tout en reconnaissant que la quantité de gomme-gutte sécrétée par un arbre, n'est pas également abondante pendant les cinq mois que dure l'exploitation, admettent pourtant que ces cinquante arbres fournissent pendant ce temps, 37 kilogrammes 500 grammes. Cela donne un rendement par arbre de 750 grammes valant de 4 à 6 francs. Nous savons par expérience, que 16 mètres carres suffisent, pour permettre à un arbre d'atteindre tout son développement. En ne calculant que sur 600 arbres, nous aurons [600 × 750 gr.] 450 kilogrammes de gomme-gutte, comme produit brut de la plantation d'un hectare, tous les deux ans, soit [450 kil. × 4 ou 6 francs] une valeur de 1800 à 2700 francs. De 8 à 15 ans, trois récoltes de 90 kilogrammes chacune peuvent être obtenues d'incisions faites avec prudence. De 15 à 70 ans, durée probable de l'existence de l'arbre, on en aurait 27. Nous ne parlons que pour mémoire du produit de la décortication des rameaux qui seraient élagués, de celui du bois, quand la plantation serait détruite ; et cependant, on en doit tenir compte. Il suffit de dire que le poids de l'écorce sèche d'un tronc de *Hanburyi*, n'ayant qu'un mètre de hauteur et 5 centim. 1/2 de diamètre, est de 588 grammes, et que celui d'un arbre entier, d'après cette expérience, ne pourrait être inférieur à 1 kilogramme. Or nous avons dit plus haut que l'écorce donne une teinture très recherchée et qui mérite d'être connue en Europe. Il est probable que la façon du sol, le semis, son entretien pendant trois ans, la plantation et les soins qu'elle demanderait, n'exigent pas une dépense supérieure à mille francs.

Le Secrétaire : MUSSAT.

326. — Paris. Imp. E. DURUY et Cᵒ (anc. maison F. Malteste et Cᵒ), rue Dussoubs, 22

N° 47. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 2 MAI 1883.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *Le fruit du Durian.* — Je dois à l'obligeance de M. Fischer d'avoir pu étudier à l'état frais un de ces fruits venant de Singapour. Il avait sept loges, mais on sait qu'il n'y en a souvent que cinq. Elles s'ouvraient de haut en bas et dans toute la hauteur du fruit, suivant des lignes bien nettes, répondant au dos des loges. Cependant, le péricarpe n'est pas sec, mais bien charnu, de la consistance à peu près des couches extérieures d'un melon. Ce qui est plus dur dans ce péricarpe, c'est l'ensemble des aiguillons dont sa surface extérieure est hérissée ; ils sont coniques et un peu inégaux. Par tous les caractères qui précèdent, le fruit du *Durio zibethinus* est parfaitement comparable à un fruit vulgaire de notre pays, celui du Marronnier d'Inde.

Chaque loge renferme un petit nombre de masses à peu près égales, blanches, crémeuses. Ce sont autant de graines enveloppées chacune de ce qu'on a appelé leur arille, et qui est la seule portion comestible du Durian. La graine elle-même, par ses caractères extérieurs, rappelle beaucoup celles de certaines Sapotacées : même surface lisse et luisante ; même large cicatrice ombilicale, plus terne et un peu rugueuse. Un peu plus sphérique, la graine des *Calvaria*, dont la place a été tant discutée et qui ont été dans ces derniers temps rapportés au genre *Sideroxylon*, ressemble extrêmement par les apparences extérieures à celles du *Durio.* L'embryon de celui-ci rappelle celui d'un assez grand nombre de Sterculiées. Il a deux cotylédons épais, d'un brun pâle, un peu violacé, inégaux, un peu sinueux, et une très-épaisse radicule obconique. On considère généralement comme un arille l'enveloppe blanche pulpeuse de la graine. Il est vrai qu'elle part du pourtour de la large cicatrice ombilicale. Mais ce n'est pas là un argument absolu. De ce point peut, en effet, partir une produc-

tion du péricarpe, comparable au sac charnu qui entoure chacune des graines du Cacao, comparable aux poils des *Eriodendron*, émanés, dit-on, de la substance du péricarpe. Ce qui milite ici en faveur de cette opinion, c'est que la pulpe blanche et comestible du Durian est parcourue par des faisceaux vasculaires, contenant des phytocystes étroits, à paroi molle et des vaisseaux spiralés. Ou bien ces vaisseaux sont des émanations des placentas ; ou bien, s'il s'agit d'un arille, on a ici affaire à une de ces graines dans lesquelles les téguments plus profonds que l'arille présentent la même transformation que lui, comme dans les *Oxalis*, les *Magnolia*, etc.; et si c'est un arille, c'est encore un arille exceptionnel.

M. H. Baillon. — *Un nouveau remède contre la gravelle.* — Ce médicament nous a été rapporté de Madagascar par M. de Cambourg. Il porte dans le pays le nom de *Fandramana*, et l'on fait le plus grand éloge de ses vertus contre un certain nombre d'affections des voies urinaires. La partie employée est la feuille. Nous avons pu en examiner un certain nombre, et nous avons reconnu ces feuilles comme celles d'une Célastracée, le *Catha fasciculata*, qui paraît être une plante commune dans le nord de Madagascar.

SÉANCE DU 6 JUIN 1883.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *Liste des plantes de Madagascar.* (Suite de la page 365.)

Cæsalpinieæ.

Cadia.

1. *C. pubescens* Boj. — Bak., *in Oliv. Fl. trop. Afr.*, II, 256. *Bojer*, n. 14, in mont. Antoungoum (hb. Mus. par., vindob. et kew.).

2. *C. Commersoniana*, spec. nov.

Arborea? ramis glabratis griseis. Folia imparipinnata; foliolis ad 21-25, alternis v. rarius suboppositis oblongo-obovatis (ad 2 cent. longis, 1/2 cent. latis), basi inæqui-cuneatis, apice retusis v. emarginatis, coriaceis, supra glabris viridibus, subtus albentibus; costula valde prominula. Flores axillares solitarii; pedunculo (3, 4 cent. demum longo) recurvo; receptaculo breviter obconico; disco

ad margines breviter 10-lobo. Calyx membranaceus accrescens. Legumen longiuscule (1, 2 cent.) stipitatum, lineari-oblongum (ad 8 cent. long., 1 cent. latum) utrinque acutatum: valvis demum (ut in *Bauhinia*) inæqui-contortis. Semina breviter elliptica compressa glabra. — An præced. forma demum glabrata v. specimina fructifera glabrata?

Commerson, Madag. bor. (hb. Mus. par. et Juss. — *Bojer*, n. 15, Madag. (hb. Mus. par. et vindob.)

CÆSALPINIA.

1. *C. sepiaria* Roxb., *Fl. beng.*, 32.—*C. Crista* Thunb. (nec. L.). — *C. ferox* Hassk. — *C. japonica* S. et Zucc.

Grandidier, n. 52, in terris graniticis inter Antrahalante et Tananarivo, ad alt. 660-680^{m} (introd.).

C. Hildebrandtii, spec. nov.?

Lignosa « volubilis, » ramis hinc inde retrorsum alculeatis (nigrescentibus). Folia decomposita; jugis ad 8-10; petiolo basi nudato; costaque altius ad juga singula aculeata; foliolis 8-10-jugis inæquali-obovatis (ad 1 cent. 1/2). Flores longe racemosi; pedicellis gracilibus (ad 1 cent.); receptaculo late cupulari. Sepala valde inæqualia; antico longiore cymbiformi. Petala 5, inæquali-obovata; vexillari omnium breviore obtuso, intus squama crassa ciliata aucto. Stamina 10, declinata; antheris subellipticis. Germen stipitatum valde oblique insertum; stylo arcuato, apice stigmatoso cupulari. Ovula descendentia 2. Legumen (inadultum) stipitatum, utrinque acutatum. — Planta *C. Nugæ*, *Sappan*, *mimosoidei* affinis, ab omnibus tamen diversa, an in insula inquilina?

Hildebrandt, n. 3399, Nossibé.

GUILANDINA.

3. *C. Bonducella* Flem., in *As. Res.*, XI, 159. — *Guilandina Bonducella* L. — *G. Bonduc* W. et Arn. — Boj., *H. maur.*, 117.

Boivin, n. 2741, Port. Leven, in litt. maris vulgatiss. — *Humblot*, n. 185, Nossibé.

PARKINSONIA.

1. *P. aculeata* L. — Boj., *m. Maur.*, 119.

Humblot, Foulepointe (1881) (introd.).

POINCIANA.

1. *P. regia* Boj., *H. maur.*, 119.

Richard, n. 395, Nossibé. — *Bojer* « circa Foulepointe. » — *Pervillé*, n. 353, Nossibé. — *Bernier*, 2e env., n. 242, Lingvatou. — *Boivin*, n. 2744, Diego-Suarès. — *Grandidier*, n. 17, Mouroundava. — *Hildebrandt*, n. 3222, Nossibé (vernac. *Voulatzara*).

2. *P. Boiviniana*, spec. nov.

Glaberrima ; foliis 2-pinnatis ; pinnis 3, 4-jugis ; nervis basi repente incrassatis ; foliolis brevissime (2-4 mill.) petiolulatis vix inæqui-ovatis, apice obtusiusculis v. emarginatis integris subcoriaceis (2, 3 cent. longis, ad 2 cent. latis). Flores majusculi ; receptaculo cupulari brevissimo ; calyce coriaceo valvato. Petala obovata, basi longe angustata (lutea ?). Germen pauciovulatum, cum staminibus corolla 2, 3-plo longius ; filamentis staminum basi valde incrassatis puberulis ; antheris dorsifixis subrectangularibus.

Boivin, n. 2743, ad sinum de Rigny.

Colvillea.

1. *C. racemosa* Boj. — Hook., in *Bot. Mag.*, t. 3325. — *Ann. sc. nat.*, sér. 2, IV, 294.

Bojer, « in sinub. S. Agostini et Bogana, Bombatok. » — *Bernier*, 2e env., n. 178, 242, Diego-Suarès. — *Boivin*, Madag. bor.

Tamarindus.

1. *T. indica* L. — *T. officinalis* Hook., in *Bot. Mag.*, t. 4563.

Bojer, « Madag., « vernac. *Voua-Matouri*. » — *Grandidier*, n. 5, Tulléar.— *Grevé*, n. 46, Mouroundava. — *Hildebrandt*, n. 3303 !, Nossibé.

Afzelia.

1. *A. bijuga* A. Gray. — *Outea bijuga* DC. — *Macrolobium bijugum* Colebr. — *Intsia madagascariensis* Dup.-Th. — DC., *Prodr.*, II, 509, n. 1. — *I. elata* Dup.-Th.

Dupetit-Thouars. — *Chapelier*. — *Bojer*, « Madag. »— *Bréon*, n. 56, Madag. sept. — *Bernier*, 2e env., n. 203, 272, S. Maria, in sylvis. — *Boivin*, n. 1925, S. Maria, Tafondrou, ad litt. maris. — *Humblot*, n. 156, Nossibé (vernac. *Gaiac*, *Fany-Gaiac*, *Intsi*).

Hymenæa.

1. *H. verrucosa* Lamk, *Ill.*, t. 330, fig. 2. — *Trachylobium verrucosum* Gærtn. — *T. Gærtnerianum* Hayn.

Dupetit-Thouars. — *Bojer*, « Madag. (vernac. *Copalier*, *Tan-*

rook-rouri) ».— *Richard*, n. 308. — *Bernier*, 2e env., n. 213, Lingvatou. — *Bréon*. — *Boivin*, n. 1751, Baie de Rigny. — *Hildebrandt*, n. 3125, 3398, Nossibé. — *Humblot*, n. 147, Nossibé, in sabulosis.

BAUHINIA.

1. *B. madagascariensis* DESVX, in *Journ. Bot.*, I, 74. — DC., *Prodr.*, II, 514. — BOJ., *H. maur.*, 123.

Commerson, Madag. bor. — « *Boj.*, Madag. » — ? *Grandidier*, n. 98, Mouroundava.

2. *B. aurantiaca* BOJ., *H. maur.*, 124. — ? *B. Hildebrandtii* VTKE, *Pl. Hildebr.*, 107 (pl. valde variab.).

Flacourt, Madag. (vernac. *Tanhetanbe anhala*). — *Bernier*, 2e env., n. 186, Diego-Suarès (« fl. roseis »). — *Richard*, n. 300, ad fret. Mosambic. — *Pervillé*, n. 631, Ambongo (« fl. rubris »); n. 776, Nossibé (vernac. *Otrou a ombé*). — *Boivin*, n. 2245, Nossibé ; n. 2753. — *Hildebrandt*, n. 2954, Nossibé ; n. 3333, Vavatobé. — « *Rutenberg*, Vohémar ».

3. *B. porosa* BVN, herb.

Scandens glabrata ; foliis orbicularibus v. breviter ovatis, basi rotundata 9-11-nerviis, apice obtusis, emarginatis v. plus minus profunde (nunc ad medium) 2-lobis, cæterum integris (ad 10 cent. longis); petiolo gracili, apice subglanduloso incrassato (4, 5 long.). Flores breviter racemosi pauci majusculi (3 cent.); petalis leviter inæqualibus, basi longe angustatis ; calyce subspathaceo hinc fisso. Legumen (ad 20 cent. longum) inæqui-tortum, extus glabrum, intus breviter sericeum interque semina parva suborbicularia compressa leviter incompleteque septatum, apice nunc longiuscule cuspidatum, hinc ad basin marginis seminiferæ poro quodam notatum ; seminum funiculo apice inæqui-fornicato. Spec. *B. acuminatæ* affin.

Bernier, 2e env., n. 187. — *Boivin*, n. 2463, ad sin. Rigny et Diego-Suarès ; n. 2752, Lingvatou.

3. *B. Grandidieri*, spec. nov.

Fruticosa erecta ex omni parte gracilis glabrescens. Folia parva (1 cent. 1/2) 2-folialata ; foliolis inæqui-obovatis, breviter (1/2 cent.) petiolatis. Flores terminales pauci (2, 3) brevissime racemosi v. solitarii ; alabastro conico ; cæteris ut in genere. Fructus parvus stipitatus inæqui-oblongus v. ellipsoideus, utrinque angustatus,

basi receptaculo exsiccato staminumque filamentis persistentibus stipato; seminibus 1, 2. Spec. *B. parvifoliæ* HOCHST. affinis.

Grandidier, n. 9, Tulléar (1868-69).

4. *B. Pervilleana*, spec. nov.

In fruticibus scandens, glabriuscula; ramulis gracilibus subdistichis. Folia crebra, graciliter petiolata; foliolis 2, inæqui-oblongis subrhombeis, basi obtusiusculis, ad apicem longiuscule acutatis summoque apice obtusatis, 2-nerviis; nervo altero tenuiori valde obliquo. Flores parvi subsolitarii tenuiter stipitati (vix noti).

Pervillé, n. 538, Ambongo, in sabulosis maritimis.

§ *Gigasiphon* (H. BN.)

5. *B. Humblotiana* H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.* (1883).

Humblot, Madag. bor.-or. absque loco (1880).

CASSIA.

1. *C. occidentalis* L., *Spec.*, 539. — BENTH., *Cass. Revis.*, 532. — *C. fœtida* PERS. — *C. planisiliqua* L. — *C. falcata* L. — *Senna occidentalis* ROXB.

Dupetit-Thouars. — *Commerson.* — *Bojer.* — *Bernier*, 1er env., n. 214, S. Maria. — *Boivin*, n. 1924, S. Maria; n. 2242, Nossibé. — *Hildebrandt*, n. 2994, Nossibé. — *Humblot*, n. 31.

2. *C. Tora* L., *Spec.*, 538. — BENTH., *Cass. Revis.*, 535. — *C. Tagera* LAMK. — *C. toroides* ROXB.

Commerson. — *Bernier*, 1er env., n. 215, S. Maria. — *Boivin*, S. Maria.

3. *C. Petersiana* BOLLE, in *Pet. Moss.*, *Bot.*, 13. — BENTH., *Cass. Revis.*, 528.

Chapelier, Madag. bor. — *Richard*, n. 72. circa Vohemar; n. 351, Nossibé. — *Bernier*, n. 116, ad riv. Anpanhi, Diego-Suarès. — *Pervillé*, n. 240. 427, Nossibé (vernac. *Bindiciudi*). — *De Lastelle*, Madag. bor. — *Boivin*, n. 2240, Helleville, Loucoubé; n. 2747, ad sin. Rigny et Diego-Suarès.

4. *C. Fistula* L. — BENTH., *Cass. Rev.*, 514.

Commerson. Madag. bor. (cult.).

5. *C. lactea* VTKE.

Richard, n. 230, 374, Nossibé. — *Pervillé*, n. 330, Nossibé. — *Bernier*, 2^{e} env., n. 168, Diego-Suarès. — *Boivin*, n. 2241, Nos-

sibé ; n. 2748, Diego-Suarès. — *Hildebrandt*, n. 2889, Nossibé (An *C. siameæ* LAMK var.?).

5. *C. Absus* L., *Spec.*, 537. — BENTH., *Cass. Rev.*, 548.

Commerson. — *Bernier*, 2e env., n. 253, Diego-Suarès. — *Boivin*, n. 2419, Diego-Suarès.

6. *C. capensis* THUNB., *Fl. cap.*, 318. — BENTH., *Cass. Rev.*, 581.

« *Madagascaria* » (ex BENTH.).

7. *C. mimosoides* L., *Spec.*, 543. — BENTH., *Cass. Rev.*, 579.

Commerson. — *Chapelier.* — *Bernier*, 1er env., n. 216 ; 2e env., n. 167, Lingvatou. — *Bojer*, in prov. Emirna. — *Boivin*, n. 1925, S. Maria ; n. 2243, Nossibé ; n. 2750, Port-Leven. — *Grandidier*, n. 10, Mouroundava, cost. occid.

8. *C. brevifolia* LAMK, *Dict.*, I, 651. — BENTH., *Cass. Rev.*, 577.

Commerson. — *Bojer*, in gramin. prov. Emirna. — *Lantz*, n. 2, Menanare, ad litt. maris (vernac. « *Mandri-arivou* »).

9 ? *C. magadascariensis* BOJ., *H. maur.*, 120 (h. v.).

10 ? *C. filipendula* BOJ., *H. maur.*, 122.

« *Bojer*, in prov. Emirna (vernac. *Indriena manitra Keli*) » (h. v.).

BAUDOUINIA.

1. *B. sollyæformis* H. BN, in *Adansonia*, VI, 193, 230, t. 5 ; *Hist. des pl.*, II, 532.

Boivin, n. 2556, S. Maria, Port Leven, in litt. maris.

2. *B. fluggeiformis* H. BN, in *Adansonia*, VIII, 201.

Pervillé, n. 644, Ambongo, in sabulosis.

CYNOMETRA.

1. *C. madagascariensis*, spec. nov.

Fruticosa (ad 5-metralis), « adspectu *Pistaciæ Lentisci* » glabra ; foliis simpliciter pinnatis ; foliolis 12-15-jugis, basi obliquis sessilibus, inæqui-oblongis, apice marginatis coriaceis. Flores axillares breviter racemosi (lutescentes) ; pedicello plus minus elongato, 2-bracteolato ; calyce inæqui-fisso. Petala calyce longiora, basi longe angustata. Stamina longe exserta ; antheris ovatis, Germen stipitatum inæqui-ovatum ; stylo longiusculo capitato. Ovula sæpius descendentia. Fructus inæqui-ovoidei v. subglobosi (1-1½ cent.) stipitati, valde rugosi, sæpius 1-spermi ; cotyledonibus

plano-convexis orbiculari-ellipticis. Stirps admodum variabilis; foliolis 1-3 cent. longis; inflorescentiis 2-3 cent.; stipulis variis nunc setaceo-longisimis.

Dupetit-Thouars. — *Chapelier*. — *Bernier*. — *Pervillé*, n. 561, Nossibé. — *Boivin*, n. 2244, Nossibé. — *Humblot*, Foulpointe (1381).

2. *C. Commersoniana*, spec. nov.

Glabra excelsa; foliis 2-foliolatis; petiolo brevissimo (¼ cent.) foliolis inæqui-obovatis (3-6 cent. longis, 2, 3 cent. latis), basi longe cuneatis, apice rotundatis v. emarginatis, integris coriaceis glabris, subtus pallidioribus opacis. Flores axillares crebri; racemis brevibus 1, 2 cent.) subglobosis; petalis lineari-obovatis (albidis). Fructus (immaturi) valde rugosi. Cætera ut in genere. Species *C. caulifloræ* aflinis.

Commerson, Madag. bor. (herb. Mus. et Juss.). — *Dupetit-Thouars*. — *Humblot*, n. 65, Andatoul (vernac. *Laka*).

3. *C. Pervilleana*, spec. nov.

Frutex (8-10-pedalis) glaber; ramulis nodosis. Folia 2-foliolata vix petiolata; foliolis inæqui-falciformibus utrinque acutatis (ad 10-12 cent. longis, 3-5 cent. latis) integris coriaceis, subtus pallidis. Flores haud noti. Fructus (*Amygdali* forma moleque) inæqui-ovoideus, rectiusculus rugosus. Semen margine insertum; cotyledonibus crassis amygdalinis; radicula brevissima crassa laterali. Præcedenti affinis.

Pervillé, n. 388,422, Nossibé, ad rivulos. — *Boivin*, in sylv. Loucoubé, propre rivulum rupis albæ (1851).

ERYTHROPHLŒUM.

1. *E. Couminga* H. Bn, in *Adansonia*, X, 105.

Pervillé, n. 654, Ambongo. — *Grandidier*, n. 6, Madagascar. (vernac. *Couminga*, *Coumenja*).

BRANDZEIA.

1. *B. filicifolia* H. Bn, in *Adansonia*, IX, 215, t. 6; *Hist. des pl.*, II, 151, 196, fig. 135-137.

Richard, n. 78, 156, Diego-Suares. — *Boivin*, n. 2772. — *Pervillé*, n. 666, Ambongo.

Le Secrétaire : MUSSAT.

300. — Paris. Imp. E. DURUY et Co (anc. maison F. Malteste et Co), rue Dussoubs. 22.

N° 48. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 4 JUILLET 1883.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *De la valeur de la configuration des étamines pour la classification des Anonacées.* — Les anthères que, dans l'étude de cette famille, on connaît sous le nom d'anthères *d'Urariée* et *de Miliusée*, ont-elles une valeur réelle pour la classification ? Il est commode de l'admettre; mais aussi l'observation attentive nous apprend que cette notion n'est pas conforme à toutes les affinités naturelles. Il n'en pouvait guère être autrement; ce qui se comprend quand on observe les variabilités de forme que présente l'anthère dans un grand nombre d'autres groupes considérés comme essentiellement naturels. Il y a des *Anona* à connectif *de Miliusée*; et parmi les Unonées, les Popowiées ont aussi le plus ordinairement des anthères *de Miliusée*, tandis que les autres genres composant le groupe ont des étamines dites *d'Urariée*. Aussi les *Popowia*, dont l'anthère est très variable de forme, et peut même, dans certain cas, être bien plus différente par sa configuration de celle des *Uraria* que celle-ci ne l'est de l'étamine des *Miliusa*, ont-ils été forcément laissés dans la même série que les *Unona*. Aujourd'hui que nous avons étudié de nouveau et de près les divers *Popowia* africains, nous arrivons forcément à cette conséquence que le genre *Popowia* ne peut être maintenu comme distinct : il ne peut plus pour nous constituer qu'une section du genre *Unona*. Certaines de ses espèces ont les carpelles pluriovulés, et d'autres les ont biovulés, comme les *Polyalthia*, autre section pour nous du genre *Unona*. On sait que nous avons également rapporté à ce genre, à titre de section, les *Cananga* Hook. f. et Thoms. auxquels nous devons rapporter les *Fitzgeraldia* de M. F. v. Mueller; de sorte que les limites du genre *Unona* doivent être, comme on le voit, en vertu de ces

vues nouvelles, considérablement élargies. Il serait d'ailleurs bien difficile, par les seuls caractères extérieurs, de séparer l'une de l'autre deux plantes telles que notre *Unona ambongoensis* (*Adansonia*, VIII, 350) et un quelconque des *Popowia* proprement dits que nous avons décrits parmi les plantes de Madagascar.

M. H. Baillon. — *Les ovules des Oléacées.* — Les ovules de l'*Olea europæa* se comportent comme ceux des Lilas. Fait assez remarquable, ils sont verts à l'époque de l'anthèse; et géminés dans chacune des deux loges de l'ovaire, ils descendent parallèlement, se touchent par leurs raphés, tandis que leur micropyle regarde en haut, en dehors et latéralement du côté de l'angle que fait la cloison avec la paroi convexe des loges. Leur tégument est des plus incomplets, et leur micropyle est cependant assez bien dessiné sur la paroi. Les ovules sont les mêmes dans les *Ligustrum*, quant à la direction de leurs diverses régions. Comme il y a des *Olea* à noyau mince et à inflorescence terminale, je ne vois pas quelle différence générique il y a entre ces plantes et les *Ligustrum*. C'est ce qu'a déjà dit M. F. v. Mueller. Les fleurs de l'*O. europæa* sont polygames; il y en a qui n'ont qu'un gynécée rudimentaire ou sans trace d'ovules. Dans l'*O. laurifolia*, les ovules se comportent exactement comme ceux de l'*O. europæa*. Quant à l'inflorescence de ce dernier, c'est une grappe à courts pédicelles, articulés à leur base. Dans l'aisselle des bractées inférieures il y a une petite cyme, souvent triflore. Une fleur termine l'inflorescence générale. C'est à M. L. Soubeiran que je dois d'avoir pu analyser des fleurs jeunes et fraîches de l'*O. europæa*.

SÉANCE DU 1er AOUT 1883.

Présidence de M. BAILLON.

Abrus.

M. H. Baillon. — *Liste des plantes de Madagascar.* (Suite de la page 376).

1. *A. precatorius* L. — DC., *Prodr.*, II, 381. — *A. minor* Desvx. — *A. pauciflorus* Desvx. — *Voamene* Flac.

Flacourt. — *Bernier*, 2e env., n. 206. S. Maria. — *Bojer.*

« Madag. (vernac. *Voua meinti-lani*) ». — *Boivin*, n. 3460. — *Grandidier*, n. 18, Mouroundava. — *Hildebrandt*, n. 3130, Nossibé. — *Lantz* (1871), n. 7, — *Humblot*, n. 129 (introd.).

PHASEOLUS.

1. *P. Mungo* L. — DC., *Prodr.*, II, 305. — *P. aureus* WALL. — *P. Mas* ROXB. — *P. hirtus* RETZ.

Boivin, n. 1921, R. Marea ; n. 2230, Nossibé, Loucoubé. — *Hildebrandt*, n. 3401, Nossibé (cult.).

2. *P. adenanthus* G.-F. MEY., *Prim. Fl. esseq.*, 239. — *P. rostratus* WALL.

Boivin, Nossibé (cult?).

3. *P. lunatus* L. — DC., *Prodr.*, II, 393.

Commerson, Madag. (cult.).

4. P. (*Strophostyles*) *trilobatus*. — *P. trilobus* AIT., *H. Kew.*, III, 30. — *Dolichos trilobatus* L.

Boivin, Nossibé (cult?).

§ *Siphophaseolus.*

5. *P. Grandidieri*, spec. nov.

Lignosus ; caule crasso (ad 1 cent.) lignoso corticeque rugoso pallide fuscato donato. Flores cum foliis (inde non visis) haud coetanei inque ramis verisimiliter scandentibus valde flexuosis racemosi, longiuscule (1, 2 cent.) pedicellati. Calycis lobi 5, inæquales. Petala (2 cent. longa) in tubum valde arcuatum cum androcæi basi conniventia ; vexillo superne vix ampliato obtuso v. emarginato (violaceo ; carina basi longe recta apiceque tantum antheras includente arcte circinato truncato. Germen basi longe attenuatum ; stylo circinato apice acutato rigido. Ovula pauca distantia.

Grandidier, n. 64, Mouroundava, Madag. occid., aprili maioque florifer.

VIGNA.

1. *V. angivensis* BAK., *Pl. centr. Mad.*, 23. — *Lotus angivensis* BOJ., herb. — *Tephrosia angivensis* BOJ.

« *Parker*, Centr. Madag. — *Bojer*, Madag. (vernac. *Avokombiby*) » (h. v.).

2 *V. Parkeri* BAK., *loc. cit.*, 13.

« *Parker*, Centr. Madag. » (h. v.).

3. *V. vexillata* L. — Vtke, *Rel. Rutenb.*, 248.

« *Rutenberg*, Antananarivo » (h. v.).

Dolichos.

1. *D. axillaris* E. Mey., *Comm. pl. afr. austr.*, 144. — *Clitoria viridiflora* Benth, in *Hook. Icon.*, t. 122. — Boj., *H. maur.*, 92.

Commerson, Madag. bor. — *Bernier*, n. 213, S. Maria, in paludosis. — *Boivin*, Djabal, in dumetis; n. 1918, S. Maria. — *Hildebrandt*, n. 3023, 3132, Nossibé. — *Lantz*, n. 1, Madag. or., in sylvis humidissimis. — « *Rutenberg*, Ambatondrazaka ».

2. *D. Lablab* L. — Roxb., *Fl. ind.*, III, 305. — *D. lignosus* L. — *Lablab vulgaris* Savi.

Commerson, Madag. bor. — *Boivin*, n. 2231, 2232, Nossibé. — *Grandidier*, Mouroundava (cult.). — « *Rutenberg*, Madjunga »

3 *D? Lotononis*, spec. nov.

Planta basi frutescens; ramis gracilibus rigidulis; foliis linearibus (ad 4 cent. longis, ½ - ⅓ cent. latis), 3-foliolatis. Flores terminales breviter subspicati, valde manci (fere *Dolichi*). Legumen lineari oblongum (2 cent. longum, ½ cent. latum), valde compressum, utrinque obtusiusculum rectum oligospermum (an huj. gen?).

Boivin, n. 2699, ad sin. Rigny.

Voandzeia.

1. *V. subterranea* Dup.-Th., *Gen. nov. mad.*, n. 277. — DC., *Prodr.*, II, 474. — *Glycine subterranea* L., *Dec.*, 37, t. 17. — *Arachis africana* Burm.

Flacourt, Madag. (vernac. *Voandrou*). — *Dupetit-Thouars*, Madagascaria (inquil?).

Psophocarpus.

1. *P. comorensis*. — ? *Mucuna comorensis* Vtke, *Pl. Hildebr.*, 403.

Scandens; foliis *Phaseoli*, 3-foliolatis; foliolis inæquirhombeis breviter acuminatis glabratis, siccitate nigrescentibus. Flores ut in genere dense racemosi bracteacti (cœrulei). Ovula 3 v. ultra. Fructus (immaturi) ut in genere longitudinaliter 4-alati glabri.

Perville, Nossibé. — *Boivin*, n. 2233, Nossibé, Nossi-Cumba. — *Hildebrandt*, n. 2958, Nossibé. — *Lantz*, Ambakobé, Madag. int.

Erythrina.

1. *E. indica* Lamk. — Vtke, *Pl. Hildebr.*, 103.

Commerson, Madag. (hb. Mus. et Juss.). — *Hildebrandt*, n. 3127, Nossibé. — *Grandidier*, n. 39, inter Madronga et Antsahalanbe.

2. *E. versicolor* Boj., *H. maur.*, 110.

« *Bojer*, Madag. (vernac. *Hazou-Bozi*) » (h. v.).

Strongylodon.

1. *S. Lastellianum*, spec. nov.

Lignosa, ut videtur, glaberrima; foliis breviter (2 cent.) petiolatis; foliolis brevissime petiolulatis ovato-acutis (ad 4 cent. longis), basi breviter inæqui-cuneatis, apice acuminatis, integris coriaceis, supra lucidis. Flores summo pedunculo elongato (15 cent.) racemosi; pedicellis gracilibus (ad ½ cent.). Calyx tubulosus coriaceus obtusissime 5-crenatus. Corolla in alabastro acutata; cæteris ut in genere. Germen 2-ovulatum.

De Lastelle, Madag. bor. or.

2? *S. madagascariensis* Bak., *Pl. Kitch.*, 267.

« *Kitching*, betw. Tamatave and Antananarivo » (h. v.).

Mucuna.

1. *M. pruriens* DC., *Prodr.*, II, 405. — *M. prurita* Hook. — *Dolichos pruriens* L. — *Carpopogon pruriens* Roxb.

Poivre, Madag. (hb. Juss.) — *Boivin*, Madag. bor. — *Rutenberg*, Nossibé » (ex Vtke). — « *Bojer*, Madag. ».

2. *M. horrida*, spec. nov.

Alte scandens; foliis longissime petiolatis; foliolis lateralibus valde inæqui-ovatis, basi hinc rotundata latissimis, breviter acuminatis (ad 6-8 cent. longis), breviter petiolatis. Racemi longe (ad ⅓ metr.) stipitati, cum ramulis e summis arboribus elegantissime pendulis; pedicellis rigidis (2 cent.) cum summo pedunculo incrassato griseo-tomentosis. Flores ut in genere; calyce inæqui-cupulari, hinc acute producto, dense tomentoso, diu persistente. Corolla generis (in sicco atrata), ampla (ad 4, 5 cent. longa). Fructus (immaturi) oblongi utrinque acutati compressi (ad 15 cent. longi, 3 cent. lati) ut germen dense glanduloso-tuberculati aculeisque horridi, undique dense fuscato-villosi rugulosique.

Boivin, n. 2229, Nossibé, ad rivulos.

3. ***M. Bernieriana***, spec. nov.

Scandens, hispidula; foliis longe (15 cent.) petiolatis; foliolis membranaceis (ad 8 cent. longis), apice plerumque minute cuspidatis; lateralibus basi valde inæquali hinc late rotundatis. Flores (cœrulei) axillares racemosi; racemis densis (ad 8 cent. longis) griseo-sericeis; petiolo longisimo (ad 20 cent.) gracili nudato. Calyx dense sericeus arcte imbricatus. Antheræ 5 alternæ breviores. Stylus (in flore juniore) apice dilatato subtruncatus. Ovula 6-8.

Bernier, 2e env., n. 114, Diego-Suares, ad marg. sylvarum.

GLYCINE.

1. *G. Lyallii* BENTH., in *Journ. Linn. Soc.*, VIII, 266. — VTKE, *Rel. Rutenb.*, 248.

« *Lyall*, Madag. » — *Bréon*, Madag. bor. — *Bojer*, in prov. Emirna. — « *Rutenberg*, Ankaratra, in montibus » (VTKE).

2. *G.? Lantzii*, spec. nov.

Scandens; ramis tenuibus fulvo-hispidulis; foliis longiuscule (3, 4 cent.) petiolatis, 5-foliolatis; foliolis 2-morphis, aut ovato-oblongis (4-6 cent. longis), aut elliptico-obovatis, utrinque rotundatis v. obtusatis molliter tomentosis. Flores parvi ($\frac{1}{2}$ cent.) in racemos axillares folio breviores basique nudatos dispositi, brevissime (2, 3 mill.) pedicellati sæpiusque 2-nati; calyce campanulato obtuse lobato villosulo; corolla (lutescente) calyce haud 2-plo longiore; germine panciovulato.

Lantz, n. 4, in dumetosis argillosis.

TERAMNUS.

1. *T. labialis* SPRNG., *Syst.*, III, 235. — *Glycine labialis* L. — *G. parviflora* LAMK. — *Galactia sericea* PERS. — BOJ., *H. maur.*, 92. — *G. diversifolia* BOJ.

Commerson. — *Dupetit-Thouars*. — *Boivin*, n. 2226, Nossibé; n. 2226 b, Nossibé, in collibus herbosis (var. *sericea*); n. 2725 b, ad sin. Diego-Suarès (var. *angustifolia*); n. 2226, Nossibé (var. *latifolia*). — *Hildebrandt*, n. 2887, Nossibé, in cultis.

2. *T. obcordatus*. — *Galactia obcordata* BYN. herb.

Scandens debilis; floribus cæterisque præcedentis (cujus forte mera var.?); foliolis parvis (ad 2 cent.) profunde obcordato-2-lobis, basi acutisculis v. obtusiuisculis.

Bernier, Madag. (ex BOIVIN).

BAUKEA.

B. maxima. — *B. insignis* VTKE, *Pl. Hildebr.*, in *Linnæa*, XLIII, p. II, 104; *Rel. Rutenb.*, 248. — *Rhynchosia maxima* BOJ., *H. maur.*, 105.

Bojer, n. 7, prope Mazangay, « ad sin. Bombetok ». — *Grandidès*, n. 9, in siccis inter Madsanga et Antsahalanbé. — *Hildebrandt*, n. 3036, Mojanga, Madag. bor.-occ. — « *Rutenberg*. Nähe v. Beravi » (*Dunbariæ* (B. H.) et *Mucunæ* (cuj. pot. sect.?) affinis).

CLITORIA.

1. *C. ternatea* L. — D C., *Prodr.* II, 233.

Pervillé. — *Boivin*, n. 2224, Nossibé (cult.?).

2. *C. lasciva* BOJ., *Hort. maur.*, 92. — BENTH., in *Ann. Wien. Mus.*, II, 114.

Commerson. — *Bojer*, n. 27, in prov. Benati-mena (vernac. *Vahé Embouritsika*). — *Bernier*, 1[er] env., n. 212, in cult. freq. — *Boivin*, n. 1917, S. Maria, in paludosis prope Ankarena. — *Hildebrandt*, n. 3128, Nossibé, Loucoubé. — *Humblot*, n. 51, Foulpointe. — « *Rutenberg*, Nossibé ». — *Kitching*, « betw. Tamatave and Antananarivo » (BAK.).

3? *C. heterophylla* LAMK, *Dict.*, II, 51. — D C., *Prodr.*, II, 223. — BAK., *Fl. maur.*, 81.

Commerson, Madag.? — « *Bojer*, Madag. » (*H. maur.*, 91.)

DIOCLEA.

1. *D. reflexa* HOOK. F., *Niger Fl.*, 306. — *D. Fergusonii* THW. — *D. javanica* BENTH. — *Dolichos coriaceus* GRAH., in *Cat. Wall.*, n. 5562.

Pervillé, Madag. N.-O. — *Boivin*, n. 1920, S. Maria, in paludosis. — *De Lastelle*, Madag. bor.-or. — *Hildebrandt*, n. 3343, Nossibé. — *Lantz*, n. 23, Madag. int., ad rivul. — *Humblot*, n. 142, ad lacum Nossibé.

CANAVALI.

1. *C. obtusifolia* D C., *Prodr.*, II, 404. — BOJ., *H. maur.*, 108. — *C. rosea* DC. — *C. lineata* DC. — *C. rutilans* DC. — *Dolichos obcordatus* ROXB. — *D. rotundifolius* ROXB. — *Rhynchosia rosea* D C., *Prodr.*, II, 387.

Commerson (hb. Juss.). — *Dupetit-Thouars.* — *Boivin*, n. 1919, S. Maria, « ilôt Madame » ; n. 2727, Port-Leven, in sabul. marit.

frequentiss; n. 2727[2], Nossibé. — *Grandidier*, n. 11, costa occ. — *Lantz*, n. 71, Farafangana, cost. austro-orient.

2. *C. ensiformis* D C., *Prodr.*, II. 404. — *C. gladiata* D C. — *C. incurva* D C. — *C. Loureirii* Don. — *Dolichos gladiatus* Jacq. — *D. ensiformis* L. (post.).

Bernier, 2e env., n. 235, Diego-Suarès (vernac. *Famitavarce*). —? *Hildebrandt*, n. 3395, Nossibé.

Var. *mucunoides*: fructu subrecto quam in typo breviore; longiore autem et angustiore quam in *C. ensata*; seminibus subellipticis sordide purpurascentibus.

Boivin, n. 2227. 2228, Nossibé, circa sylvas et in dumetis.

Cajanus.

1. *C. indicus* Spreng., *Syst.*, III, 248. — *C. flavus* D C. — *C. bicolor* D C. — *Cystisus Cajan* L.

Boivin, n. 2234, Nossibé, Nossi-Cumba. — *Pervillé*, n. 263, 772, Nossibé. — *Hildebrandt*, n. 3303[a], Nossibé (cult.). — « *Bojer*, Madag. »

Fagelia.

1. *F. bituminosa* D C., *Prodr.*, II, 389. — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, II, 247. — *F. flexuosa* Meissn. — *Glycine bituminosa* L. — *Crotalaria bituminosa* Spr.

Chapelier. — *Bojer*, Madag. (introd.).

Cantharospermum.

1. *C. scarabeoideum*. — *C. pauciflorum* Wight et Arn., *Prodr.*, 255. — *Rhynchosia scarabeoides* D C., *Prodr.*, II, 387. — *R. biflora* D C. — *Atylosia scarabeoides* Benth., *Pl. Jungh.*, 243.

Boivin, n. 2235, Nossibé. — *Hildebrandt*, n. 2885, in locis sterilibus.

Rhynchosia.

1. *R. minima* D C., *Prodr.*, II, 385. — *R. nuda* D C. — *R. ericoidea* D C. — *R. rhombifolia* D C. — *R. microphylla* Wall. — *Dolichos minimus* L. — *D. medicagineus* Lamk.

Pervillé, Nossibé.

Le Secrétaire : Mussat.

552. — Paris. Imp. E. Dubry et Cie [illegible] F. Malteste et Cie rue Dussoubs, 22.

Nº 49. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 5 SEPTEMBRE 1883.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Un nouvel* Ipomæa, *remède de la rage.* — M. Sescosse a envoyé en France une singulière plante qui passe au Mexique pour un remède assuré de la rage, et qui se trouve dans les environs de Charcas, dans l'État de San-Luis de Potosi; elle y est connue sous les noms de *Quiebra-plato* et de *Espanta-vaqueros*. Nous avons reconnu en elle un *Ipomæa* tout à fait exceptionnel par ses organes de végétation, et le croyant nouveau, nous proposons de le nommer *I. Sescossiana*. Ses fleurs, longues de 4, 5 centimètres, sont tout à fait celles du genre, avec des sépales inégaux, fortement imbriqués, une corolle qui doit être rose ou violacée et qui se rétrécit beaucoup à sa base obconique. Les étamines, un peu inégales, sont aussi celles d'un *Ipomæa*, et les fruits ont tout à fait, de même que les graines, la forme et la taille de ceux de notre *I. purpurea*. Mais la plante adulte, haute de 5, 6 décimètres, a un aspect spartioïde, et ses rameaux, très divisés, paraissent au premier abord complètement aphylles. Il n'en est rien cependant; mais les feuilles sont peu visibles de loin, vu leurs petites dimensions. Sur les rameaux encore jeunes et herbacés de la plante vivante, elles ont 2, 3 centimètres de long et sont linéaires, pinnatipartites, avec 2-4 lobes latéraux, également linéaires, inégaux, dissemblables et très irrégulièrement insérés sur le corps de la feuille, soit près de la base, soit à une hauteur très variable. Plus tard, les feuilles sont relativement bien moins développées. Quelques graines de cette plante ont pu germer, et c'est ainsi que nous avons pu constater les caractères des feuilles portées par les jeunes tiges. La souche principale de l'*I. Sescossiana* est épaisse, irrégulièrement cylindrique, riche en matière résineuse, comme celle de tant d'autres Convolvulacées purgatives, et c'est cette portion qui s'emploie comme médicament.

M. H. Baillon. — *Divisions du genre* Amphitecna. — Nous avons fait voir, dans la *Revue horticole* (1882, p. 464), comment le genre *Amphitecna* de Miers a été passé sous silence et méconnu par les auteurs les plus récents. On ne doit point le confondre avec les *Crescentia*, qui ont des placentas pariétaux dans un ovaire uniloculaire; tandis que les *C. macrophylla* Seem. et *nigripes* Pl. de nos serres ont un ovaire à deux loges, comme les véritables Bignoniacées. Nous n'avons pas vu fleurir le *C. regalis* et ne savons s'il appartient aussi au genre *Amphitecna*. Mais dans les deux espèces dont nous avons observé la floraison, le périanthe offre des variations importantes qui justifient l'établissement dans le genre d'une section *Anchylotecna* pour l'*A. nigripes* H. Bn. Tandis, en effet, que dans un *Amphitecna* proprement dit, comme l'*A. macrophylla* Miers, la corolle est presque régulière, avec le tube à peu près droit, et un limbe cylindrique également, mais amplié à partir de l'insertion des étamines, avec une portion marginale qui se dilate et s'étale, l'*A. nigripes* a le sommet du tube fortement coudé sur la base du limbe, à peu près au niveau de l'insertion de l'androcée, de façon à presenter d'un côté un angle saillant, une sorte de genou, et de l'autre côté un profond repli rentrant. Les bords du limbe sont irrégulièrement découpés, mais non étalés, comme dans l'*A. macrophylla*. Quant au calice, il est sacciforme dans ce dernier et se déchire d'une façon variable lors de l'anthèse. Souvent même il ne se fend que d'un côté et dans toute sa longueur pour laisser sortir la corolle. Ailleurs, il demeure intact dans sa portion inférieure et se divise supérieurement en lanières fort inégales. Celui de l'*A. nigripes* se partage ordinairement en deux lobes latéraux, c'est-à-dire qu'il se produit jusqu'à sa base deux fentes profondes, antérieure et postérieure. Les ovules de l'*A. nigripes* sont à peu près horizontaux à l'âge adulte; dans l'*A. macrophylla*, ils sont certainement ascendants.

M. H. Baillon. — *Liste des plantes de Madagascar*. (Suite de la page 384.)

Rhynchosia (*suite*).

2. *R? Lablab*, spec. nov.

Scandens, est videtur, glabra; foliolis 3, ovato-rhomboideis, basi breviter cuneatis, apice acutatis (ad 4 cent. longis) stipellatis.

Racemi in ramulis tenuibus terminales; floribus remote subverticillatis; calyce gamophyllo inæqui-5-dentato; carina acutata. Germen 2-ovulatum; stylo basi attenuato, ad apicem sensim dilatato ibique obtuse capitato, superne intus barbato. Adspectus nonnihil *Dolichi Lablab*, partes autem omnes minores. Fructus ignotus: genus unde incertum.

Bojer, Madagascaria.

§ *Cyanospermum.*

3. *R. tomentosa.* — *R. cyanosperma* BENTH., in *Oliv. Fl. trop. Afr.*, II, 218. — *Cylista tomentosa* ROXB., *Pl. corom.*, III. t. 221. — *C. albiflora* Bot. Mag., t. 1859. — *Cyanospermum tomentosum* W. et ARN., *Prodr.*, 260.

Bernier, Diego-Suarès.— *Boivin*, n. 2733, 2336, in collibus herbosis Loucoubé (1849).

4. *R. Chapelieri*, spec. nov.

Scandens, ramis gracilibus innovationibusque puberulis, mox glabratis. Folia longe (8-10 cent.) petiolata; foliolis 3, breviter acuminatis latioribus (ad 8 cent.) quam longioribus, basi 3-5-veniis, supra dense viridibus, subtus pallidioribus opacis. Racemi folio longiores axillares, simplices v. ramosi, longe (10-12 cent.) pedunculati; floribus interrupte spurie verticillatis (ad 1 cent. longis); bracteis ovato-acuminatis calyceque sericeis; corolla (lutea) fere *Eriosematis*; germine dense setoso, 2-ovulato; stylo apice capitellato. Legumen inæqui-ovatum oblongum (2, 3 cent. longum) immaturum compressum submembranaceum brevissime puberulum; seminibus 1, 2, longiuscule funiculatis.

Chapelier, Madag. bor. — *Bernier*, 2^{e} env., n. 247, Diego-Suarès. in dumetis. — *Boivin*, n. 2236 bis, Nossibé.

ERIOSEMA.

1. *E. psoraloides.* — *E. cajanoides* HOOK. F., *Niger Fl.*, 314. — *E. polystacthyum* E. MEY. — *E. floribundum* KL. — *E. incanum* KL. — *E. macrophyllum* KL., in *Pet. Moss., Bot.*, 33. — *Crotalaria psoraloides* LAMK, *Dict.*, II, 201. — *Rhynchosia psoraleoides* DC., *Prodr.*, II, 389. — *R. cajanoides* GUILL. et PERR., *Fl. Seneg. Tent.*, I, 215.

Commerson. — *Dupetit-Thouars.* — *Richard*, n. 116, Vohémar. — *Pervillé*, n. 408, Nossibé, in aridis; n. 788, in terr. volcanicis.

— *Bernier*, 2e env., n. 186, in pratis circa Lingvaton. — *Boivin*, n. 2236, Nossibé, in herbosis; n. 2728, Port-Leven.— *Hildebrandt*, n. 3088, Beravi inter., in montibus. — « *Rutenberg* », Nossibé (ex Vtke).

2. *E. glomeratum* Hook f., *Niger Fl.*, 313.— Bak., in *Oliv. Fl. trop. Afr.*, II, 228.

Bojer, Madagascaria. — « *Rutenberg*, Abeloma » (Vtke).

3. *E. polystachyum* Bak., in *Oliv. Fl. trop. Afr.*, II, 225, var.

Bojer, Madagascaria.

4. *E. Bojeriana*, spec. nov.

Glabra v. innovationibus breviter puberulis; foliis breviter (ad 2 c.) petiolatis; foliolis 3 ovatis parvis (ad 2 cent.), basi rotundatis subcoriaceis, subtus brevissime puberulis. Spicæ longiuscule (6-8 cent.) pedunculatæ, fructiferæ subcapitatæ latiores (3 cent.) quam longiores; legumine inæqui-ovato fuscato-sericeo; seminibus 2 nigrescentibus albido-arillatis. Flores ignoti (species unde nonnihil dubia).

Bojer, Madagascaria.

Tephrosia.

1. *T. purpurea* Pers., *Syn.*, II, 329. — DC., *Prodr.*, II, 251. — *T. pumila* Pers. — *T. diffusa* W. et Arn. — *T. lanceæfolia* Roxb. — *T. leptostachya* DC. — *T. indigofera* Bert. — *T. crassa* Boj. — *Galega purpurea* L. — *G. diffusa* Roxb.

Commerson. — *Dupetit-Thouars*. — *Perrillé*. — *Bojer*. — *Grandidier*. — *Humblot*. — *Lantz* (typ. et var.).

2. *T. linearis* Pers., *Syn.*, II, 330. — *Galega linearis* W.

Bojer, Madagascaria.

3. *T. Barclayi*.— *Dalbergia Barclayi* Hook., *Exot. Fl.*, t. 188. — Boj., *H. maur.*, 111.

Bojer, Prov. Emirna. — « *Barclay*. — *Lyall* ».

4. *T. seminuda* Boj., ex Bak., *Contrib. Fl. Centr. Mad.*, 12.

« *Bojer*, Madagascaria » (h. v.).

5. *T. Rutenbergiana* Vtke, *Rel. Rutenb.*, 246.

« *Rutenberg*, Efilva » (h. v.).

6. *T. Boiviniana*, spec. nov.

Perennis glabrescens (ad 30 cent. alta); radice conico lignoso; ramis brevibus rugosis; ramulis crebris gracilibus. Folia 3-foliolata; foliolis inæqualibus; terminali lineari (ad 8 cent. longo, 2 mill. lato)

rigidulo ; lateralibus ant conformibus brevioribus, aut minimis stipelliformibus. Flores (ut in genere) in racemos graciles terminales dispositi parvi ($\frac{2}{3}$ cent.). Legumen lineare (2, 3 cent. longum, 3 mill. latum) utrinque acutatum valde compressum glabrum.

Boivin, n. 2707, ad sinum Rigny ; Port-Leven, in sabulosis insulæ Howe et littoris.

7. *T. Lyallii* Bak., *Contr. Fl. centr. Mad.*, 11.

Bojer. — « *Lyall*. — *Parker*, Centr. Madag. »

8. *T. Bojeri*, spec. nov.

Rami graciles flexuosi hirtelli. Folia oblongo-obovata (3, 4 cent. longa, ad 1 cent. lata) ad basin vix petiolatam longe attenuata, apice rotundata, prominule venosa, demum glabrata. Racemi graciles flexuosi (ad 10 cent. longi), basi longe nudati. Flores ad $\frac{2}{3}$ cent. longi ; pedicellis paulo brevioribus fuscato-hirtellis. Præcedenti, ut videtur, affinis.

Bojer, Madagascaria.

9. *T. nervosa* Pers., *Syn.*, II, 328.

Poivre, Madagascaria (herb. Juss.).

Mundulea.

1. *M. Telfairii* Bak., *Contr. Fl. centr. Mad.*, 12. — *Dalbergia Telfairii* Boj., *H. maur.*, 111.

Bojer, Madag. int. (vernac. *Hara-heitra*). Species hæcce v. sequens videtur *Milletia Bojeri* Vtke, *Rel. Rutenb.*

2. *M. striata* Bak., *loc. cit.* — ? *M. suberosa* Benth. (ex Bak.). — *Dalbergia striata* Boj., *loc. cit.*

Bojer, Madagascaria occ.

3. *M.? Hookeri* (*Dalbergia Hookerii* Boj., *loc. cit.*).

Bojer, circa Tananarivo (vernac. *Lara-heitra-lava*) » (h. v.)

4. *M. pauciflora* Bak., *Contr. centr. Mad.*, 12.

« *Baron*, n. 67, Centr. Mad. » (h. v.).

5. *M. Richardiana*, spec. nov.

Arbuscula, ramis glabratis ; cortice rugoso nigrescente ; ramulis junioribus dense fuscato-villosis. Folia ad summos ramulos conferta, juniora dense albido-sericea ; foliolis ad 10-jugis oppositis v. subalternis petiolulatis, elliptico-lanceolatis (ubi visis 2 cent. longis, $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ cent. latis), breviter apiculatis. Flores (rubro-violacei) ad axillas ramorum defoliatorum fasciculati ; pedicellis (1, 2 cent.)

2-callosis ibique bracteolis deciduis 2 instructis. Calycis cupularis fuscato-sericei lobi 5 inæquales, acuti ; longioribus 3. Corolla ($1\frac{1}{2}$ cent. long.) petalis obtusis. Præcedenti, ut videtur, affinis.

Richard, n. 158, Diego-Suarès prope sinum dictum Amicorum. — *Boivin*, n. 2712, 2713, and sin. Rigny, Madag. bor.

6. *M.? Antanossarum*, spec. nov.

Lignosa glabrata; innovationibus tenuiter fuscato-puberulis. Folia 4-7-foliolata; junioribus oblongo-obovatis (2, 3 cent. latis), basi sensim attenuatis; petiolulo brevissimo, apice emarginatis, coriaceis venosis tomentellis. Inflorescentia terminalis (6-8 cent. longa); floribus in racemo communi dense cymosis; calyce brevi velutino; carina obtusa vexillo paulo longiore. An *Milletiæ* species?

Grandidier, n. 59, in reg. Antanossarum migratorum et in sylva Lavanala.

7. *M.? tullearensis*, spec. nov.

Lignosa; ramis glabris; innovationibus ferrugineo-tomentosis. Folia confertiuscula; foliolis ad 12 oblongo-ellipticis, basi inæqui-rotundatis, apice retusis v. brevissime apiculatis (ad 2 cent. longis) coriaceis, lutescenti-viridibus; costula pallide ferruginea subtus prominula. Racemi terminales graciles (4, 5 cent. longi); bracteis subulatis; floribus (junioribus) ut in genere.

Grandidier, n. 58, Tulléar.

8. *M.? Grandidieri*, spec. nov.

Lignosa; ramis glabratis nigrescentibus; innovationibus pallide ferrugineo-tomentosis; foliis (ad 10 cent. longis) ad 12-20-foliolatis; foliolis ellipticis (ad 2, 3 cent. longis) brevissime petiolulatis, supra parce, subtus ditius lutescenti-tomentellis. Flores in racemos densos terminales (ad 10 cent. longos) dispositi; bracteis subulatis alabastro æqualibus; pedicellis flori subæqualibus (2 cent.). Calycis lobi subulati; vexillo ellipsoideo carina alisque augustis (rubris) paulo breviore.

Grandidier, n. 60, Ambato-mena-loha.

9. *M.? ambatoana*, spec. nov.

Precedenti affinis; indumento ferrugineo ditiore; foliolis minoribus (1, 2 cent. longis, $\frac{1}{2}$ cent. latis) crebrioribusque (ad 30) oblongo-ellipticis, apice obtusis v. minute apiculatis. Flores in racemos densos (ad 4 cent. longos latosque) dispositi, fere ut in præcedente (rubri)? Corolla, ut videtur, speciosa (ad $2\frac{1}{2}$ cent. longa). An præcedentis var.?

Grandidier, n. 61, Ambato-mena-loha.

10. *M.? ambongoensis*, spec. nov.?

Fruticosa scandens? (ad 8-pedalis); foliis 7-9-foliolatis; foliolis oblongo-ellipticis (1-3 cent. longis), ab infimis ad ultima majoribus. Flores ignoti. Tegumen lineare (ad 12 cent. longum, 1 cent. latum) valde compressum, basi sensim, apice acuminatum puberulum. An potius *Glycines* v. *Clitoriæ* spec.?

Pervillé, n. 598, Ambongo, in sabulosis. — *Bernier*, 2e env., n. 233, Andravine, in litt. — *Boivin*, n. 2710.

11. *M. densicoma*, spec. nov.?

Lignosa ramosa; foliis confertis; foliolis paucis (sæpius 5) lineari-oblongis (ad 2 cent. longis, $\frac{1}{2}$ cent. latis), basi angustatis, apice obtusatis v. retusis coriaceis crassis; margine arcte reflexo. Flores in racemos densos terminales breves (4, 5 cent.) conicos dispositi; corolla (1 $\frac{1}{2}$ cent. longa) extus sericea; cæteris ut in genere.

Bojer, in monte Antoungoun.

Chadsia.

1. *C. Lantziana*, spec. nov.

Scandens; caule volubili, pennæ corvinæ crassitudine. Folia 3-foliolata (ad 10 cent. longa); foliolis petiolulatis ovato-acuminatis (6, 7 cent. longis, 3 cent. latis), basi rotundatis; summo apice obtusiusculo; membranaceis glabris, subtus pallidioribus, dite reticulato-venosis. Flores e ligno orti racemosi, longiuscule (3 cent.) pedicellati; corolla rubescente (3, 4 cent. longa): cæteris ut in genere.

Lantz, n. 21, Madag. centr., ad pagum Ambotilay, in sylvis ferrugineis.

2. *C. Grandidieri*, spec. nov.

Lignosa et, ut videtur, erecta; foliis ad summos ramulos insertis (30 cent. longis) 9-foliolatis; foliolis lanceolatis (8-10 cent. longis, 2, 3 cent. latis), utrinque acutatis, apice longe acuminatis, coriaceis glaberrimis, pallide viridibus. Flores (ad 4 cent. longi) e ligno orti, longiuscule (2, 3 cent.) pedicellati; carina apice acuminato valde arcuata.

Grandidier, n. 15, inter Madsanga et Antsahalanbé. — *Lantz*, n. 22, Ambakoubé, in sylvis siliceis.

3. *C. andravinensis*, spec. nov.?

Fruticosa glabra; ramis pendulis; foliolis ad 9 anguste lanceolatis

(3 cent. longis, $\frac{1}{2}$ cent. latis); floribus (roseis) in axilla foliorum 2-nis (ad 3 cent. longis); pedicellis gracilibus (ad 2 cent. longis); cæteris ut in præcedentibus.

Bernier, 2e env., n. 313, Andravine. — *Boivin*, n. 2711, Andravine.

4. *C. salicina*, spec. nov.

Lignosa erecta; foliis (ad 20 cent. longis) plurifoliolatis; foliolis lineari-lanceolatis (ad 8 cent. longis, 1 cent. latis) vix petiolulatis, apice longe acutatis glabris subcoriaceis, supra albido-maculatis, subtus lutescenti-glaucescentibus. Flores (rosei) ut in generee ramis lignosis orti, solitarii v. fasciculati pauci (2, 3 cent. longi).

Richard, n. 174, Diego-Suarès.

5. *C. Flammea* Boj., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XX, 104. — Walp., *Rep.*, V, 545.

« *Bojer*, in collib. arid. ad pagum Majungay » (h. v.). An inter præcedentes enumerata?

6. *C. granitica*, spec. nov.

Fruticosa erecta; foliis 5-foliolatis; foliolis $1\frac{1}{2}$-3 cent. longis, ab infimis ad suprema majoribus inæquiobovatis, membranaceis, demum glabratis, junioribus ferrugineo-sericeis. Flores ut in genere, in ligno sub foliis orti, tenuiter (2 cent.) pedicellati; carina valde arcuata acuminata, vexillo acutato 2-plo longiore.

Grandidier, n. 16, inter Antsahalanbé et Tananarivo, in graniticis, ad alt. 660-680m.

7. *C. colutei folia*, spec. nov.

Præcedenti, ut videtur, affinis, lignosa; innovationibus fulvido-sericeis. Folia 6-12-foliolata; foliolis obovatis (junioribus 1 cent. longis), apice emarginatis. Flores ut in genere (ad 3 cent. longi) cum foliis junioribus orti; carina valde arcuata vexillo multo longiore.

Boivin, n. 2711, ad sin. Rigny.

8. *C. versicolor* Boj., *loc. cit.*

« *Bojer*, ad Majungay » (h. v.). An una e præcedentibus duobus? — *Chadsia* et *Mundulea* sunt forte *Tephrosiæ* sectiones meræ.

Le Secrétaire : Mussat.

830. — Paris. Imp. E. Dubuy et Cie (anc. maison F. Malteste et Cie), rue Dussoubs, 22.

N° 50. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 3 OCTOBRE 1883.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. BAILLON. — *Les Ropalocarpées, à propos d'un nouveau Ropalocarpus.* — Ce groupe de plantes a été rapporté avec doute aux Ternstrœmiacées, puis par nous (*Hist. des pl.*, III, 161) aux Capparidacées dont il constituerait une série anormale. Aujourd'hui, la position des *Ropalocarpus* devient de plus en plus incertaine, grâce à une plante qui faisait depuis très longtemps partie de l'herbier du Muséum, car elle date du voyage de du Petit-Thouars, mais que l'on ne savait à quel groupe rapporter. Du Petit-Thouars l'avait déterminée comme *Endrachnium*, mais elle ne paraît avoir rien de commun avec ce singulier genre de Convolvulacées. Je la nommerai *R. Thouarsianus*, mais je ne puis en donner de description complète, car jamais, que je sache, ses fleurs n'ont fait partie de nos collections. C'est un arbre, probablement élevé, à bois assez dur, à belles feuilles alternes, pétiolées, rappelant celles de certaines Tiliacées, elliptiques-ovales, coriaces, glabres, penninerves, réticulées. Il y a bien aussi deux nervures secondaires qui naissent obliquement de la base du limbe, mais elles sont moins prononcées que dans le *R. triplinervis*, intermédiaire à tous égards à la plante qui nous occupe actuellement et à l'espèce prototype du genre, le *R. lucidus*. L'inflorescence est une grappe terminale plus ou moins composée (de cymes ?), qui est peut-être riche en fleurs, mais qui ne porte qu'un nombre peu élevé de fruits. Ceux-ci ont de 1 à 4 loges, et le plus souvent une seule d'entre elles est fertile. Deux d'entre elles cependant, ou 3, 4, peuvent former une graine ascendante qui, quant à la forme, la structure et les caractères de l'embryon, est bien celle du *R. lucidus*. J'ai, d'ailleurs, pu voir des fruits jeunes dans lesquels une seule loge renfermait jusqu'à quatre graines ascendantes ou presque dressées. Il est à désirer que les explorateurs de Madagascar nous adressent des échantillons com-

plets de cette plante. Dans l'herbier de Chapelier, elle est accompagnée d'une description manuscrite des fleurs, mais qui ne semble pas se rapporter à cette espèce. M. Humblot l'a aussi récoltée à Foulepointe, en 1883.

M. H. Baillon. — *Le* Dilobeia *femelle.* — Comme plusieurs explorateurs récents, M. Humblot a retrouvé à Madagascar le *Dilobeia Thouarsii;* mais ce qu'il y a d'intéressant dans ses recherches, c'est qu'il a pu observer l'individu femelle. L'étude de celui-ci prouve que nous ne nous étions pas trompé en plaçant ce genre parmi les Protéacées, à une époque où nous ne connaissions que l'individu mâle; et les doutes qui ont été exprimés sur la place de la plante « dans le système », se trouveront aujourd'hui levés. L'inflorescence femelle du *Dilobeia* est analogue à celle des pieds mâles, mais moins ramifiée. Le réceptacle et le périanthe sont les mêmes, sinon que la forme tubuleuse est un peu plus prononcée. Ses quatre folioles allongées sont, d'ailleurs, indépendantes et valvaires. L'androcée est représentée par quatre étamines; mais leurs anthères introrses sont stériles et ont des loges peu dessinées. Quant au gynécée, il est supère, avec un ovaire uniloculaire et un style court et épais, bientôt partagé en deux lobes stigmatiques dressés, comprimés, ovales ou réniformes-allongés. L'ovule unique est inséré tout près du sommet de la loge ovarienne, orthotrope et pendant, le micropyle inférieur. Peut-être cet ovule est-il accompagné du rudiment fort peu visible d'un ovule avorté. Le fruit est une drupe a exocarpe peu épais, analogue à celle d'un grand nombre de Protéacées australiennes. La graine pendue renferme un gros embryon à cotylédons un peu inégaux, plan-convexes, charnus, et à radicule infère, conique, peu volumineuse. Ce qu'on sait déjà des feuilles adultes prouve que le nom de *Dilobeia* n'est pas irréprochable. Tant qu'on n'a connu que celles qui sont voisines des fleurs et qui sont réellement bilobées, avec un bouton glanduleux au fond du sinus qui les sépare, ce nom pouvait être considéré comme parfait. Mais dans les feuilles plus grandes, longues d'un pied ou plus, qui s'observent sur le corps de l'arbre, chaque lobe est lui-même bilobé, et il y a aussi une glande au sommet de la nervure principale des lobules, c'est-à-dire au fond des sinus d'ordre secondaire.

Le mode de nervation des lobes principaux et des deux autres est extrêmement curieux. Quant aux individus de petite taille, à feuilles plus minces, plus étroites et un peu différemment découpées et nervées, qui ont été récoltés par quelques voyageurs, notamment par Boivin, ils appartiennent, non à une espèce différente, mais à des pieds jeunes de la même. C'est ce qui se voit bien aussi dans les échantillons de M. Humblot qui a obtenu des plantes de semis dans ses pépinières de Madagascar, aujourd'hui si malheureusement saccagées par nos compatriotes.

M. H. Baillon. — *Liste des plantes de Madagascar.* (Suite de la page 392.)

MILLETIA.

1. *M.? antsahalanbensis*, spec. nov.

Lignosa; foliis paucifolialatis; foliolis subellipticis (ad 3, 4 cent. longis, 2, 2 ½ cent. latis) coriaceis glabris; innovationibus puberulis. Flores in racemum terminalem (?) brevem (ad 4 cent.) densum congesti; calyce cupulari; corolla obtusata (ad 1 ½ cent. longa). Cætera ignota.

Grandidier, n. 79, inter Antsahalanbé et Tananarivo, in graniticis, ad alt. 660-680m.

2. *M.? Chapelieri*, spec. nov.

Lignosa; ramulis tenuibus cæterisque glabris. Folia longiuscula (15-20 cent.); foliolis ad 9, alternis ellipsoideo-oblongis v. breviter lanceolatis (ad 5 cent. longis, 2 cent. latis) subsessilibus, basi attenuatis, summo apice obtusiusculis v. acutiusculis. Racemi axillares folio dimidio breviores, basi nudati, puaciflori. Flores breviter (1 cent.) pedicellati, ut in genere (1 ½ cent. longi). An *Munduleæ* spec.?

Chapelier, Madag. bor. or. (vern. *Saugue-hamore*). Ad piscem inebriandum utuntur incolæ dicti *Betanimeni*.

3. *M.? madagascariensis* Vtke, *Pl. Hildebr.*, 101.

Bernier. — *Pervillé*, n. 431, 527, Nossibé. — *Boivin*, n. 2238, Nossibé, Helville. — *Hildebrandt*, n. 2955, 3295, Nossibé (spec. *Pterocarpos* nonnullos referens).

4. *M. Grandidieri*, spec. nov.

Lignosa; foliis ad summos ramulos confertis; foliolis ad 25, oblongo-ellipticis (2, 3 cent. longis, 1 cent. latis), utrinque obtusatis, breviter (2, 3 mill.) pedicellatis, oppositis v. subalternis; cos-

tula subtus prominula cum petiolulis petioloque fuscato-puberulis. Racemi terminales folio paulo longiores graciles tomentelli; floribus creberrimis (ad. 2 cent. longis), cæterum ut in genere. — An *Lonchocarpi* spec. ?

Grandidier, n. 80, Ambato-mena-Loha (1876).

5. *M.? amygdalina*, spec. nov.

Arborea; foliis plurifoliolatis, foliolis oblongo-obovatis (ad 5 cent. longis, 2 ½ cent. latis), basi augustatis, apice emarginatis (*Pterocarporum* nonnull.); costa venulisque primariis valde obliquis conspicuis, supra cavis, subtus prominulis, quam pagina pallidula pallidioribus. Flores (an jure ?) dicuntur staminibus 1-adelphis donati. Fructus oblique ovati compressiusculi, basi breviter angustati, apice valde acutati; margine altero magis gibboso; altero autem placentario longitudinaliter sulcato medioque breviter carinato; paginis inæqui-remote rugosis. Semina 1, 2, compressiuscula inæqui-elliptica; tegumento coriaceo fuscato glabro. — Planta forte genus cum *Pterocarpis* conjungens, ob flores ignotos sedis valde incertæ. Fructus forte tarde dehiscens ?

Boivin, n. 2714, ad sin. Rigny Madag. bor.

6. *M. lenneoides* Vtke, in *Linnæa* (1881), ex ips., *Rel. Rutenb.*, 247, n. 12.

« *Hildebrandt*. — *Rutenberg*, Efitra » (h. v.).

Sesbania.

1. *S. grandiflora* Pers., *Syn.*, II, 316. — *Æschynomene grandiflora* L. — *Coronilla grandiflora* W. — *Agati grandiflora* Desvx.

Dupetit-Thouars. — *Bréon*. — *Hildebrandt*, n. 2951.

1. *S. aculeata* Pers. — DC., *Prodr.*, II, 264. — *S. picta* Pers.

Boivin. — *Bréon*. — *Grandidier*. — *Hildebrandt*, n. 2880. Nossibé.

3. *S. ægyptiaca* Pers. — DC., *Prodr.*, II, 264. — *Æschynomene Sesban* L. — *Coronilla Sesban* W.

Dupetit-Thouars. — *Boivin*, Mad. bor.

4. *S. punctata* DC., *Prodr.*, II, 265. — *S. filiformis* Hochst. — *S. multijuga* Schweinf.

Hildebrandt, n. 3131, Nossibé.

INDIGOFERA.

1. *I. hirsuta* L. — DC., *Prodr.*, II, 228. — *I. fusca* G. DON. — *I. ferruginea* SCH. et THÖNN., *Beskr. Guin. pl.*, 370.

Chapelier. — *Bojer.* — *Pervillé*, n. 300, in aridis. — *Boivin*, n. 2215, Nossibé, in herbosis. — *Hildebrandt*, n. 2883, Nossibé. — *Humblot*, n. 204, Manahar.

2. *I. tinctoria* L. — *I. indica* LAMK. — *I. sumatrana* GÆRTN.

Commerson. — *Dupetit-Thouars.* — *Bojer.* — *Bernier.* — *Boivin.* — *Grandidier.* — *Hildebrandt.*

3. *I. Anil* L. — DC., *Prodr.*, II, 225.

Dupetit-Thouars. — *Richard.* — « *Rutenberg*, Loucoubé. » — *Boivin*, Madag. bor. (inquil.).

4. *I. compressa* LAMK, *Dict.*, III, 248, n. 11.

Commerson, Madag. (hb. Mus. par. et Juss.). — ? *Boivin*, n. 754. Nossibé, in sabul. marit. — « *Bojer*, Madag. »

5. *I. Grandidieri*, spec. nov.

Annua, parce ramosa; ramis patentibus. Folia 3-foliolata, pilis malpighiaceis conspersa; petiolo longiusculo (ad 2 cent.); petiolulis basi incrassatis; foliolis oblongis (ad 2 cent. longis); stipulis lineari-subulatis. Racemi breves (ad 2 cent.), bracteis sepalisque basi tantum connatis stipulis conformibus; corolla calyce 2-plo longiore.

Grandidier, n. 12, inter Manoumba et Mouroundava, Madag. cost. occ. (1869).

6. *I. madagascariensis* VTKE, *Rel. Rutenb.*, 245, n. 7.

Bojer, « Von Antananarivo nach d. Itari-Sec. »

7. *I. mouroundavensis*, spec. nov.

Humilis (20-30 cent.) fruticosa; ramis ramulisque striatis dense cinerascentibus. Folia 8-10-foliolata; foliolis subsessilibus ovato-lanceolatis parvis (ad 3 millim.); petiolo cum rachi compressiusculo canaliculato. Racemi folio 2, 3-plo breviores; pedunculo filiformi; floribus paucis brevissime pedicellatis (ad 2 mill. longis) congestis; calyce corolla 2-midio breviore cinerascente.

Grandidier, n. 13, inter Manoumba et Mouroundava.

8. *I. leucoclada* BAK., *loc. cit.*, 267.

« Ankaratra mountains » (h. v.).

9. *I. strobilifera* HOCHST. — BAK., in *Oliv. Fl. trop. Afr.*, II, 75,

— VTKE, *Rel. Rutenb.*, 245, *n.* 4.

« *Rutenberg*, in sabul. marit. » (h. v.).

10. *I. secundiflora* POIR. — DC., *Prodr.*, II, 227. — VTKE, *Rel. Rutenb.*, 245, n. 5.

« *Rutenberg*, Antananarivo » (h. v.).

11. *I. pedunculata* HILSENB. et BOJ., herb. — BAK., *Fl. centr. Mad.*, 11. — ? *I. Bojeri* VTKE, *Rel. Rutenb.*, II, 245 (ex BAK.).

Bojer. — *Parker*. — *Lyall*, Madag. centr., in mont. prov. Emirnæ, etc.

12. *I. onobrychioides* BVN, herb.

Præcedenti quoad inflorescentiam longe pedunculatam affinis. Folia sæpius 7-9-foliolata; foliolis vix petiolulatis oblongis (ad 2 cent. longis, ½ cent. latis), basi attenuatis, apice obtusis, subtus parce sericeis. Flores « quoad colorem et dispositionem eos *Onobrychis sativæ* referentes (BVN) vix pedicellati; sepalis lineari-setaceis longiusculis. Fructus dense racemosi brevissime (ad 1 millim.) pedicellati reflexi lineares, 4-goni, apice acutati (ad 3 millim. longi) grisei.

Boivin, n. 1910. Ilot Madame; Lanaonbo, ad litt. maris.

13. *I. Boiviniana*, spec. nov. — *I. punctata* BVN, mss. (nec THUNB.).

Herbacea, ramis diffusis elongatis glabratis. Folia cum innovationibus brevissime cinerascenti-puberula, 8-10-foliolata; foliolis (1, 2 cent. longis) oblongo-obovatis, subtus dite glanduloso-punctatis. Flores racemosi brevissime pedicellati; racemis ut in spec. præced.; fructu majore reflexo.

Boivin, n. 2439, ad sin. Rigny.

14. *I. Richardiana*, spec. nov.

Herbacea (?); foliis cum innovationibus griseo-puberulis, subtus punctulatis; foliolis pinnatis oblongis (ad 2 cent.). Inflorescentiæ folio breviores (2-4 cent.) basique haud v. vix nudatæ; rachi crassiore; bracteis alabastrisque albido-sericeis. Fructus brevis (ad 1 cent.) crassiusculi arcuati apiculati obtuse 4-goni. Species præcedentibus affinis, differt imprimis fructu breviore haud recto; racemo crassiore, basi haud v. vix nudato.

Richard, n. 139, ad sin. Rigny, in planitiebus.

15. *I. stenosepala* BAK., *Fl. centr. Madag.*, 11.

« *Parker*, centr. Madag. » (h. v.).

16. *I. thymoides* BAK., *Contrib. Fl. Madag.*, in *Journ. Linn. Soc.*, XX (1883), 126.

Baron, n. 1812, 2047, Centr. Madag. (h. v.).

17. *I. Parkeri* BAK., *loc. cit.*, 126.

Parker, Centr. Madag. (h. v.).

18. *I. pinifolia* BAK., *loc. cit.*, 127.

Baron, n. 2136, Centr. Madag. (h. v.).

19. *I. pectinata* BAK., *loc. cit.*, 127.

Baron, n. 746, Centr. Madag. (h. v.).

20. *I. Bojeri* BAK., *Pl. Kitch. Mad.*, 266 (nec VTKE).

« *Kitch.*, Ankaratra mountains » (h. v.).

21. *I. longeracemosa* BON, herb.

Adspectus nonnihil *I. tinctoriæ*. Folia pinnatim ∞-foliolata; foliolis ellipticis ($1\frac{1}{2}$-2 cent. longis) petiolulatis. Racemi graciles (8-10 cent. longi). Fructus in racemo crebri lineares subrecti glabri subcylindracei acuti (ad $1\frac{1}{2}$ cent. longi). — Sect. *I. tinctoriæ*, cui ad tingendum, ex incolis, planta anteponenda.

Boivin, n. 2214 bis, Nossibé, in collibus herbosis inter Djabal et Hellville, ad Amponbilavi.

22. *I. Bernieri*, spec. nov.

Fruticosa (3-4-pedalis) glabrescens; foliis pinnatis; foliolis breviter petiolulatis, ellipticis v. subrhombeis (ad 1 cent. longis), basi subcuneatis, apice rotundatis et minute apiculatis. Flores haud noti (rosei, ex BERN.).

Bernier, 2° env., n. 180, Madag. bor.

23. *I. retroflexa*, spec. nov.

Herbacea, ramis striatis scabrellis. Folia pinnata paucifoliolata; foliolis (sæpius 5) oblongo-ellipticis (ad 2 cent. longis, 1 cent. latis) membranaceis, subtus pallidioribus setaceo-hirsutulis. Racemi axillares longi (ad 1 decim.), basi denudati; floribus crebris ($\frac{1}{2}$ cent.) brevissime pedicellatis; bracteis parvis cum fructibus junioribus retroflexis.

Grandidier, n. 14, Tulléar (1868-69).

24. *I. tephrosiopsis*, spec. nov.

Frutescens; ramis obtuse angulatis albido-pruinosis; foliis cum ramulis junioribus undique setaceo-hispidulis canentibus. Folia 3-foliolata; foliolis oblongis (1-$1\frac{1}{2}$ cent. longis, $\frac{1}{2}$ cent. latis), apice obtusis, retusis v. leviter emarginatis. Racemi axillares folio lon-

giores (ad 3, 4 cent.). Flores in racemo haud crebri, breviter pedicellati (ad ½ cent. longi).

Grandidier, n. 20, inter Manoumba et Mouroundava, cost. occ.

25. *I. pusilla* LAMK, *Dict.*, II, 248. — DC., *Prodr.*, II, 229, n. 81. — *I. tenella* VAHL (ex DC.).

Commerson, Madag. (hb. Juss.) — « *Bojer*, Madag. »

26. *I. vohemarensis*, spec. nov.

Fruticosa, ramis glabratis fuscescentibus; ramulis junioribus cum foliis fructibusque pilis brevibus albidis conspersis. Folia graciliter petiolata, pinnatim 5-foliolata; foliolis oblongis parvis (½-1 cent.) canentibus; stipulis lineari-subulatis. Racemi graciles folio paulo longiores (2, 3 cent.), apice pauciflori. Legumina in racemis singulispauca, sæpius 122, linearia recta (2,3 cent. longa); sutura utraque lutescente pallidiore. Semina compressiuscula punctulata.

Richard, n. 92, Vohémar. — *Pervillé*, Nossibé; Ambongo. — *Boivin*, Nossibé, in herbosis prope Ampombilava.

27. *I? Mimosella*, spec. nov.

Fruticosa humilis ramosa; ramulis tenuibus obtuse striatis puberulis. Folia (ea *Mimosearum* multarum referentia) pinnata, 11-foliolata; foliolis parvis (ad ½ cent.) elliptico-ovatis, minute acuminatis, crassiusculis, pilis albidis brevibus conspersis. Stipulæ subulatæ. Racemi axillares quam folio paulo longiores (2, 3 cent.); floribus crebris breviter pedicellatis; receptaculo late cupulari; sepalis subæqualibus acutatis. Petala inæqui-oblonga (ad ½ cent. longa). Antheræ ovatæ connectivo apiculatæ. Stylus apice demum recurvo capitellato.

Bojer, Madagascaria.

28. *I.? micropus*, spec. nov.

Fruticosa; ramis crassiusculis angulatis; cortice inæquisoluto. Ramuli laterales breves (ad 3 cent.) alterni, basi paucifoliati inflorescentiaque brevi racemosa subcapitata terminati. Folia ut in spec. præc.; foliolis sæpius paucioribus. Flores quoque iidem paulo longiores; antherarum apiculo paulo crassiore. — An præcedentis forma?

Bojer, Madagascaria.

29? *I. hirta* BOJ., *H. maur.*, 91, n. 7.

« *Bojer*, Madagascaria » (h. v.).

Le Secrétaire : MUSSAT.

918. — Paris. Imp. E. DURUY et Cº (anc. maison F. Malteste et Cº, rue Dussoubs, 22.

N° 51. BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

SÉANCE DU 4 NOVEMBRE 1883.

Présidence de M. BAILLON.

M. L. DURAND. — *Description d'une nouvelle espèce de* Zingiber. — Je dois à l'obligeance de M. Raillet, professeur d'Histoire naturelle à Alfort, d'avoir pu analyser, sur le vivant, un *Zingiber* qui a fleuri, vers la fin du mois d'octobre dernier, dans les serres de l'École. La plante était étiquetée *Z. officinale*, et elle avait eté envoyée de Londres comme échantillon de cette espèce, à l'Ecole d'Alfort. Je n'ai pas pu l'assimiler à l'une des espèces décrites; et, bien qu'elle soit voisine du *Z. Nimmonii* de Dalzell, j'ai tout lieu de la croire nouvelle et je la décrirai comme telle sous le nom de *Z. Railleti*. Fleurs de *Zingiber*, jaune de chrome clair et *uniforme*, le labelle cependant un peu plus foncé. Calice membraneux, *velu à sa partie inférieure*, égal en longueur à la moitié du tube de la corolle, ligulé; la partie étalée présentant sur son bord libre trois divisions ou dents à chacune desquelles correspond une nervure bien visible par transparence. Corolle tubuleuse, allongée, à divisions imbriquées dans la préfloraison, inégales, la postérieure concave, en capuchon, les antérieures plus étroites, aiguës aussi, *réfléchies*. Labelle trilobé, à peine un peu plus long que les pétales, à division médiane concave, corruguée sur les bords, ovalaire, *non émarginée au sommet*, à lobes latéraux dressés ou même un peu infléchis en dedans, subaigus, ayant environ le quart de la longueur totale du labelle. Etamine incurvée, penchée sur le labelle; filet large et court sans dents basilaires latérales; connectif épais en arrière, à prolongement jaune-orangé clair; pollen jaune-

brun donnant aux loges de l'anthère la même coloration. Ovaire d'Amaryllidacée pour l'organisation générale, trigone, velu au sommet, les poils formant avec ceux de la partie inférieure du calice une sorte d'anneau qui entoure cette région. Ovules sur deux rangées, contigus par le raphé, transversaux, cependant légèrement ascendants, à épaississement arillaire (hilo-micropylaire) très marqué. Le bourrelet s'étend sur le tiers environ de l'ovule, au moment de l'anthèse. Du sommet de l'ovaire naissent : 1° Un style filiforme, infundibuliforme dans la région stigmatique, ne dépassant guère en hauteur le prolongement du connectif, de telle sorte que son extrémité serait cachée dans celui-ci si elle ne s'incurvait en crochet de façon à se dégager du canal. Dans le bouton, la région stigmatique est droite et l'infundibulum a son axe rectiligne ; de plus les papilles qui s'insèrent sur son bord libre sont égales ; mais au moment de l'anthèse, l'infundibulum est incurvé et irrégulier, la partie postérieure et les papilles qu'elle supporte ayant continué de s'accroître, tandis que la partie antérieure demeurait stationnaire ; 2° Deux languettes (staminodes des auteurs, disque de M. Baillon) de longueur à peu près double de celle de l'ovaire, jaune-orangé clair, bifurquées au sommet, à division interne plus courte. Les fleurs, ainsi constituées, sont réunies en épis, longs d'un pouce à un pouce et demi environ, ovales, allongés, *comprimés*, *à bractées sub-distiques* au nombre de deux pour chaque fleur : l'une, externe, allongée, aiguë, d'autant plus étroite et aiguë qu'elle est située plus haut sur l'épi, finement striée de rouge brun dans sa partie supérieure, blanc jaunâtre dans sa moitié inférieure ; l'autre, interne, moins large et moins longue que l'externe, sub-membraneuse, à peine colorée en rouge-brun au sommet et dans les plus inférieures seulement, aiguë, entière dans le bouton, bifide à l'anthèse. Les bractées et fleurs sont en petit nombre sur l'épi. Celui-ci est supporté par un pédoncule muni d'écailles, *long de 4-5 pouces ;* néanmoins, il n'y a guère que sa moitié supérieure qui dépasse le sol, la hampe n'étant pas droite, mais plus ou moins courbe et oblique et allant porter l'épi à une certaine distance de la base des rameaux aériens. Ces derniers ne présentent rien de particulier et je ne m'attarderai pas à les décrire. Les feuilles sont de même longueur, à peu près, que dans le *Z. officinale*, mais plus larges. Les organes souterrains, au

contraire, méritent une description détaillée. Le rhizome est de couleur brune à l'état frais, assez analogue comme aspect au Gingembre commun, mais bien moins charnu, plutôt ligneux, à peine un peu plus gros qu'un crayon ordinaire, détruit à sa partie postérieure, muni dans la région végétative de jeunes pousses simples ou ramifiées, creusé à sa partie supérieure de dépressions hémisphériques, cicatrices des rameaux aériens de la précédente année. Dans la plupart des Gingembres, le rhizome est charnu et gorgé de sucs nutritifs et les racines sont relativement peu volumineuses. Ici, au contraire, où le rhizome est ligneux, elles sont épaisses, longues et renflées, à leur extrémité, en tubercules volumineux; elles figurent assez bien, ainsi, des massues à manche très long. Elles sont nombreuses, charnues, de couleur blanchâtre. Celles de la partie postérieure sont flétries. Ces racines tubériformes portent des radicelles en petit nombre et, au milieu d'elles, on aperçoit des racines simples, non charnues, non renflées, mais peu nombreuses. Fruit ???... Origine ???...

Les Gingembres connus peuvent être divisés en deux sections, selon que l'épi floral est terminal ou radical. Le premier de ces groupes ne comporte pas de subdivisions; dans le deuxième, on peut établir deux sous-sections fondées sur la longueur relative du pédoncule de l'épi. Les Gingembres appartenant au même groupe que le *Z. officinale* ont un épi longuement pédonculé et longuement exsert ; au contraire, les *Z. roseum*, *chrysanthum* et les espèces voisines, ont un épi sessile ou subsessile et ne dépassant pas le sol. Le *Z. Railleti* sert pour ainsi dire d'intermédiaire à ces deux sous-sections; car, d'une part, son épi est longuement pédonculé et, d'autre part, il dépasse à peine le sol. En se fondant sur ces diverses manières d'être de l'épi floral, on pourrait établir comme il suit le groupement des diverses espèces de Gingembre.

ZINGIBER. — Première section : *Euzingiber*, épi radical.

1re s.-section : épi longuement pédonculé, longuement exsert. (*Z. officinale*, *Zerumbet*, *Cassumunar*, *corallinum*, *Parishii*, etc.)

2e s.-section : épi longuement pédonculé, en partie caché dans le sol (*Z. Railleti*).

3e s.-section : épi sessile, dépassant à peine le sol (*Z. roseum*, *rubens*, *chrysanthum*, etc.).

Deuxième section : *Zingiber*, épi terminal. (*Z. elatum*, *capitatum*, *marginatum*).

SÉANCE DU 2 DÉCEMBRE 1883.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *Sur la valeur de genre* Herminiera. — Ce n'est pas un genre distinct, mais une section du genre *Smithia*, caractérisée par la direction circinée que prend son ovaire après la floraison. A peu près comme sont les *Prosopis* à fruits arqués ou enroulés, relativement à ceux dont la gousse demeure droite. Le calice, le corolle et l'androcée sont d'ailleurs ceux des *S. Chamæcrista* et autres espèces analogues; et ces dernières sont elles-mêmes reliées à l'*Herminiera* par une nouvelle espèce de la côte occidentale de Madagascar, que nous nommerons *S. Grandidieri* et qui a les tiges et les rachis chargés d'aiguillons comme l'*Herminiera Elaphroxylon*. Ce dernier n'a pas toujours, comme on le dit, des feuilles imparipennées. Elles sont souvent paripinnées, avec le sommet du rachis stérile et subulé, comme il arrive dans les *Smithia* dont nous avons parlé.

Le *S. Grandidieri* a d'ailleurs le même duvet roux que le *S. Elaphroxylon*; mais ses folioles sont acuminées au lieu d'être émarginées. Les fleurs sont plus petites et disposées en inflorescences plus courtes dans le *S. Grandidieri*; mais elles sont, par leur taille et leur forme, intermédiaires à celles de l'*Herminiera* et à celle du *S. Chamamæcrista*. Reste à savoir si les *Smithia* sont en réalité génériquement distincts des *Æschynomene*; le fait est au moins douteux.

SÉANCE DU 9 JANVIER 1884.

Présidence de M. BAILLON.

M. H. Baillon. — *Les ovules des* Kniphofia. — On dit seulement de ces ovules qu'ils sont en nombre indéfini dans l'angle interne de chacune des loges ovariennes. Il convient d'ajouter que, disposés sur deux rangées verticales, incomplètement anatropes, ils ont le micropyle inférieur et extérieur, et que leur direction, dans chaque rangée, est plus ou moins oblique de haut en bas et de dedans en dehors. De plus, une production placentaire, en forme de capuchon, vient coiffer leur région chalazique, comme il arrive dans les *Asphodelus*, *Eremurus*, *Aloe*. De là une analogie de plus avec ces derniers dont les *Kniphofia* ont très souvent la fleur : même périanthe, même androcée, même gynécée ; on peut ajouter : même inflorescence. Aussi, l'on peut se demander si les *Hémérocallées* parmi lesquelles se rangent les *Kniphofia* (*Tritoma*), doivent bien être distinguées comme tribu des *Aloïnées*, à cause principalement de la consistance des feuilles de ces dernières. Il y aura lieu également de voir si, comme dans les Asphodèles, le capuchon placentaire des ovules des *Kniphofia* devient un tégument séminal surnuméraire.

M. H. Baillon. — *Les fleurs solitaires scorpioïdales.* — C'est ainsi que nous nommerons les fleurs solitaires, jusqu'ici décrites comme latérales ou axillaires et qui sont en réalité terminales, mais qui sont disposées sur l'ensemble d'une plante comme elles le seraient sur l'axe composite d'une cyme scorpioïde. C'est ce que nous ferons comprendre par quelques exemples ; ils sont bien plus nombreux qu'on ne pense dans le règne végétal.

Les espèces herbacées de *Loasa* vrais que l'on cultive dans nos jardins, comme les *L. hispida* et *vulcanica*, appartiennent à cette catégorie. On dit de l'inflorescence du genre *Loasa* : « *Flores axillares solitarii v. racemosi v. subpaniculati* » (*B. H.*, *Gen.*, I, 805), comme on dit de ses feuilles : « *Alterna v. opposita.* » Dans les espèces dont nous parlons, les axes foliifères sont sympodiques, et les fleurs sont faussement distiques. La première fleur produite se

dégage de l'axe au niveau d'une feuille ; elle est latérale par rapport à elle, mais non pas axillaire. Un axe secondaire se dégage du point où sort le pédoncule floral et porte bientôt une deuxième feuille au niveau de laquelle semble naître aussi une deuxième fleur; puis un axe tertiaire se porte du côté où se trouvait la première feuille et se conduit de même. Par suite, dans l'ensemble du système, les feuilles 1, 3, 5, 7, etc., sont superposées les unes aux autres, et de même, de l'autre côté se superposent les feuilles 2, 4, 6, 8, etc. De même, les fleurs sont superposées les unes aux autres suivant deux séries verticales, d'un même côté ; elles sont disposées comme dans une cyme unipare scorpioïde, comme dans une Jusquiame, par exemple.

Dans la Belladone, quand les fleurs sont solitaires (elles ne le sont pas toujours), elles peuvent de loin paraître occuper l'aisselle d'une feuille. En réalité, elles lui sont latérales, comme celles des *Loasa.* Ce sont des fleurs terminales, comme celles des Solanacées en général; et elles sont, au fond, disposées comme celles des Jusquiames; mais elles se dégagent au niveau, non d'une bractée, mais d'une feuille ordinaire. Je laisse de côté pour le moment les autres productions qui peuvent, au niveau d'une feuille, se dégager comme la fleur de la Belladone.

Les *Nolana* ont, au fond, le même mode d'inflorescence que les Belladones. Leurs fleurs sont en réalité terminales, quoiqu'on les définisse : « *in axillis breviter pedunculati.* » (*B. H*, *Gen.*, II, 879), et elles sont latérales par rapport à la feuille au niveau de laquelle elles se dégagent. L'organogénie avait démontré à Payer (*Organog.*, 599) leur mode d'agencement, car elles forment, d'après lui, « une sorte de cyme scorpioïde. » Mais comme la fleur peut être, ici comme dans l'*Atropa*, accompagnée d'autres organes, les *Loasa* dont nous avons parlé représentent une sorte de passage de l'inflorescence de ces plantes vers la cyme scorpioïde ordinaire; de là le nom de ***scorpioïdales*** que nous avons proposé.

M. H. BAILLON. — *Emendanda* (Suite).

Myogalum LINK. — Dans le *M. nutans*, on voit les étamines décrites comme pourvues de filets tricuspidés au sommet. Il n'en est ainsi, dans les pieds cultivés que nous avons sous les yeux, que dans les étamines oppositipétales, de beaucoup les plus grandes. Les étamines oppositisépales ont le filet entier et fortement atténué au sommet. Plus simples de forme, ces filets sont en même temps bien plus petits que ceux des étamines superposées aux pétales, comme il arrive dans un si grand nombre de Monocotylédones. Ici les sépales sont imbriqués dans une assez grande étendue ; fait qui n'est pas commun parmi les Liliacées.

Kalmia (*L.*, *Gen.*, n. 545). Le calice est quinconcial dans ce genre ; et la corolle, indiquée comme valvaire-indupliquée dans les ouvrages récents, est imbriquée, cochléaire le plus souvent. Les étamines peuvent être tout à fait indépendantes de la corolle, malgré la gamopétalie évidente de celle-ci, et s'insérer directement sur le réceptacle, contre le disque.

Chrysosplenium L. (*Hist. des pl.*, III, 329). Ligne 7, au lieu de ovaire uniovulé, lisez pluriovulé. Ce genre devrait peut-être se rapporter comme section aux *Saxifraga*.

(Voir aussi : MAXIM., *Adumbr.* Chrysosplenii, in *Bull. Pét.*, IX, 757).

Brexia DUP.-TH. (*Hist. des pl.*, III, 358). Préférer à ce nom celui de *Venana* LAMK (1793).

Vancouveria (*Hist. des pl.*, III, 56). — La fleur est d'abord entourée de 15 folioles bractéiformes, imbriquées, disposées sur 5 verticilles. Plus intérieurement se trouvent 6 sépales 2-sériés, orbiculaires d'abord, et en dedans d'eux, 6 pétales plus courts, également 2-sériés. Les 6 étamines, superposées aux pétales, sont d'abord un peu plus introrses qu'extrorses, les sillons latéraux de leurs anthères à 4 logettes étant primitivement un peu plus intérieurs qu'extérieurs. En haut et en dedans de l'anthère se dessine de très bonne heure une dépression ovale à bords saillants, à grand diamètre vertical. On voit de même de bonne heure la trace de déhiscence du panneau sur le dos du jeune ovaire. Les ovules, au

nombre souvent de 6-8, sont ascendants, à double enveloppe, à micropyle dirigé en bas et en dehors. Le style est d'abord renflé, creux, à paroi épaisse, surmonté d'une fossette dont les bords sont découpés de papilles.

Le Secrétaire : MUSSAT.

BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATION DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

M. H. BAILLON. — (*Cours élémentaire de Botanique* (*Organographie*), pour la classe de quatrième. (Librairie Hachette).

— *Traité de Botanique médicale phanérogamique*, à l'usage des élèves en médecine, des médecins, pharmaciens, etc. Un volume in-8° de 1,500 pages, et 2,688 figures gravées sur bois. (Librairie Hachette.)

2147 — Paris. Imp. E. DURUY et Cº (anc. maison F. Malteste et Cº), rue Dussoubs, 22.